EXPORT
OPPORTUNITIES
IN

JAPAN

THE DIAGNOSTIC
IMAGING AND
IMPLANT
EQUIPMENT
MARKET

92-05618/

THE DIAGNOSTIC IMAGING AND IMPLANT EQUIPMENT MARKET

by K.F. International Inc., Tokyo

and

Saican Consultants Inc., Montreal
Members of Strategy Analysis International

prepared for

The Japan Trade Development Division
External Affairs and International Trade Canada

1992

JAPAN

External Affairs and International Trade Canada
Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada

Preface

Canadian exporters are discovering a new Japan. Firms which have focussed their efforts on specific target market segments have seen their results soar. Their success bears witness to important changes which have recently occurred in the Japanese market.

Since the mid-1980s, the substantial appreciation of the yen, Japan's concerted policy of domestic demand stimulation and a shift towards a more open import regime have significantly enhanced the competitiveness of Canadian goods in the Japanese market. Specific opportunities have emerged in areas previously closed to foreign suppliers.

This "Export Opportunities in Japan" series is published by External Affairs and International Trade Canada to assist Canadian exporters in seizing these exciting new opportunities. It pinpoints specific market segments where new Japanese import demand meets proven Canadian capability. It includes market segment profiles, details specific market technical characteristics, documents success stories and provides market bibliographies and key contact lists.

The series is designed not only as a reference and guide but also as the basis for future joint marketing action by Canadian firms, their trade associations and Canadian government departments. The series has been produced in consultation with the Japan External Trade Organization (JETRO) and has the support of the Japanese Ministry of International Trade and Industry (MITI).

The present survey describes current characteristics of the Japanese market for diagnostic imaging and implant equipment and outlines foreseeable market developments.

Further information and guidance are available from:

Japan Trade Development Division (PNJ)
External Affairs and International Trade Canada
125 Sussex Drive
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0G2
Tel: (613) 995-1281
Telex: 053-3745
Fax: (613) 943-8286

The Canadian Embassy and Consulate General in Japan have made important contributions to this series of market studies. Additional assistance and information is available from the Embassy in Tokyo and the Consulate General in Osaka.

The Canadian Embassy
7-3-38 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107, Japan

Cable: CANADIAN TOKYO
Tel: (011-82-3) 3408-2101
Telex: (Destination code 72) 22218
(DOMCAN J22218)
Fax: (G3 System) 3470-7280

The Consulate General of Canada
2-2-3 Nishi-Shinsaibashi, Chuo-ku
Osaka 542, Japan
Tel: (011-81-6) 212-4910
Fax: (011-81-6) 212-4914

Mailing address:
P.O. Box 150
Osaka, Minami 542-91
Japan

Table of Contents

		Page
List of Tables and Figures		6
Part I -- Medical Imaging Equipment		7
1	Mammography Systems	8
2	Contrast Media for Digestive Systems	11
3	X-Ray Equipment	11
Part II -- Implants		13
4	Heart Valves	14
5	Pacemakers (Implant-Type)	15
6	Auxiliary Equipment for Hearts (External Pacemakers)	17
Appendix I -- Medical Society Meetings		20
Appendix II -- Associations and Organizations		24
Appendix III -- Canadian Contacts for Exporters to Japan		27

List of Tables and Figures

Page

Tables

1 Shipments of Mammography Systems by Manufacturer 9

2 Prices of Mammography Systems of Major Manufacturers 10

3 X-Ray Equipment Market 11

4 Market Share by Country of Contrast Medium for X-Ray Examination and Diagnostic Reagents Given to Patients 12

5 Market Share by Country of X-Ray Equipment 12

6 Market Share of Heart Valve Suppliers -- 1989 14

7 Heart Valve Sales 14

8 Price of Heart Valves 15

9 Pacemaker Imports 16

10 Pacemaker Suppliers 16

11 Price of Pacemakers 18

12 Price of External Pacemakers 19

Figures

1 Mammography Systems Shipped -- 1982-1989 8

PART I

MEDICAL IMAGING EQUIPMENT

1 Mammography Systems

In response to the rising number of deaths from breast cancer, Japan, like many countries, stepped up the practice of breast cancer examination in the 1980s. Public health care regulations were changed in 1987, for example, to ensure that follow-up to all initial diagnoses of abnormal symptoms includes mammography, ultrasonic and cytological examinations. The widespread use of mammography systems led to increased shipments in 1988 and 1989.

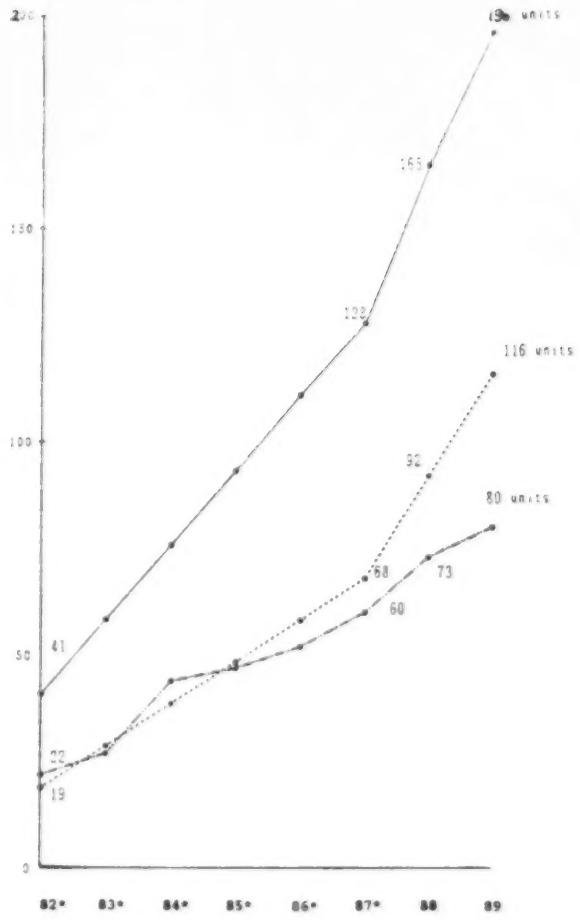
However, since mammography systems can be utilized only by experienced physicians, there is a large difference in the diffusion rates of these systems between areas where keen and competent physicians and X-ray technicians are available and where they are not. The anti-cancer association of Miyagi, for example, has been conducting medical examinations since 1977 and began sending out vans equipped with mammography systems and ultrasonic wave diagnostic devices in December 1979.

In 1982, the domestic demand for mammography systems was approximately 20 units per annum (see Figure 1). By 1989, however, it had reached 196 units. (Note: In Japan, multi-purpose mammography systems, which are also used to X-ray chest and abdominal areas for purposes other than breast cancer examination, are grouped under the same category as mammography systems used exclusively for detection of breast cancer.)

Market demand is satisfied by six Japanese companies. Of these, Yokogawa Medical Systems, Philips Medical Systems and Siemens-Asahi Medical Systems import foreign-made products, while Toshiba Medical Systems, Acoma X-Ray Industry and Mikasa X-Ray manufacture their own line of mammography systems. Shipments by these companies, along with their market share, are shown in Table 1.

FIGURE 1

Mammography Systems Shipped – 1982-1989



NOTE: C$ = ¥118.25

TABLE 1

Shipments of Mammography Systems by Manufacturer

Manufacturer	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Market Share (%)
Mammography Systems									
Yokogawa Medical Systems	2	-	-	-	-	-	20	45	38.7
Toshiba Medical Systems	5	-	-	-	-	30	35	45	38.7
Acoma X-Ray Industry	4	-	-	-	-	12	12	10	8.6
Philips Medical Systems	3	-	-	-	-	10	10	8	6.9
Siemens-Asahi Medical Systems	1	-	-	-	-	6	7	4	3.5
Mikasa X-Ray	4	8	12	20	15	10	8	4	3.5
Sub-Total	19	-	-	-	-	68	92	116	
Multi-purpose Mammography Systems									
Shimadzu Corporation	12	12	20	22	25	30	38	40	
Toshiba Medical Systems	10	15	24	25	27	30	35	40	
Sub-Total	22	27	44	47	52	60	73	80	
Total	41	-	-	-	-	128	165	196	

Imports

Prior to 1980, the Netherlands (Philips) was the sole source of imported mammography systems. By 1989, the United States (GE-CGR) and the Federal Republic of Germany (Siemens) had joined the Netherlands in competing for the import market. In 1982, Japan imported six mammography units. By 1989, imports rose to 57 units -- 45 of which came from the United States, 8 from the Netherlands and the remainder from the Federal Republic of Germany.

Exports

Mammography systems were first manufactured in Japan by Acoma X-Ray in 1969, with the majority exported to the United States. In 1982, the company exported 20 mammography units to the United States. Exports rose to 35 units in 1988, but fell in 1989 to 25 units.

Pricing

In many cases, Japanese mammography systems are sold in combination with other X-ray equipment, CT scanners and/or ultrasonic wave equipment. Therefore, exact sales prices are difficult to determine. Mammography systems, for example, are discounted by up to 50 per cent by companies pushing hard to sell other products. While the list price for mammography systems sold by Hitachi Medical Systems is ¥14 million, the product is actually sold at ¥7 million. Prices of mammography systems from the major manufacturers are given in Table 2.

Distribution

Generally, products are introduced at fairs such as the International Medical Imaging Exposition or at meetings of relevant academic societies (see Appendix I). Since mammography systems require that technicians be well acquainted with health examination techniques, manufacturers approach doctors who are involved in group examinations

TABLE 2

Prices of Mammography Systems of Major Manufacturers

Company	System	Price (¥ million)
Yokogawa Medical Systems	Senograph Senix 600T	27
	Senograph Senix 500T	23
	Senograph Senix 500TS (introduced fall 1987; X-Ray tube focus: 0 mm)	18
Philips Medical Systems	Mammodiagnost UC (DIAGNOST) (introduced June 1989; focus: 0.1 mm)	25
Siemens-Asahi Medical Systems	MAMMOMAT 2 (introduced 1987; focus: 0.1 mm)	25
Acoma X-Ray Industry	HF-46 (introduced 1989)	5.5
	MXR-103 (introduced 1989)	9.8
	MXR-HF105 with changer (introduced 1985)	15
	ESP-200 with changer (introduced 1985)	18
Mikasa X-Ray	AtomScope Type B	
	Main system	8.9
	with accessories (focus: 0.1 mm)	9.2
Toshiba Medical Systems	MGU-10C (focus: 0.15/0.4 mm)	14.3
Hitachi Medical Corporation	DHF-51MA (Type A, integral)	14
	DHF-51MB (Type B, separate) (introduced 1989; focus: 0.2/0.5 mm)	14.5
Shimadzu Corporation	MR-30M*, for enlarging	3
	MR-30, for contact use (X-ray tubes sold separately)	2.2

* Not a mammography system, but grouped with systems not exclusively for breast cancer detection.

directly. Sales personnel visit regional cancer centres and university hospitals, while agents negotiate sales with other users, including local universities.

Both Toshiba Medical and Yokogawa Medical maintain sales networks in each prefecture and, in most cases, sales staff visit users together with agents. Yokogawa Medical has staff dedicated exclusively to mammography systems sales, while at Toshiba Medical and Hitachi Medical general sales staff promote mammography systems. Philips and Siemens, which rely almost entirely on local agents, have limited sales success. Acoma X-Ray and Mikasa X-Ray target their marketing activities at the Kanto and greater Tokyo areas only.

The user's annual budget plays a pivotal role in purchasing decisions. Whether imports or domestic products are chosen depends on budgetary constraints. Domestic products, which are generally priced lower than imports, are available for purchase in instalments or, alternatively, can be rented or leased.

All companies maintain service staff who visit users regularly. As technical difficulties are not uncommon, visits to hospitals are quite frequent.

Import Regulations and Duties

The Ministry of Health and Welfare controls importation and licensing of X-ray equipment, which must satisfy the requirements of the facility using it and the technical personnel responsible for its maintenance. In principle, mammography systems are not taxed in Japan. However, a 3 per cent consumption tax is added to the sales price.

Approaching the Market

Locating a reliable agent is a must for Canadian exporters approaching the Japanese mammography systems market. Exporters are advised to check thoroughly the proposed agent's reputation with hospitals and doctors since mammography systems are sold through highly specific sales channels. The agent should be experienced in selling imports and able to provide service personnel to ensure maintenance services.

Exporters should also note that it has become common practice in Japan to purchase mammography systems together with biopsy equipment.

2 Contrast Media for Digestive Systems

According to industry sources, contrast medium injections used in CT photography account for 80 per cent of the total X-ray contrast media market.

Four new products were introduced to the market during 1986 and 1987. Iopamiron, Hexapix, Isovist and Omnipaque have since recorded large sales increases due, in great part, to their ability to eliminate such side effects as pain, thrombus, shock and fainting. Together the new products, which are priced seven times higher than conventional products, had sales of ¥90.8 billion in 1989.

Omnipaque and Iopamiron accounted for over 90 per cent of all sales. The quantity of contrast media (such as Iopamiron) used in breast examination is so small that it cannot be tabulated. Contrast media are used to confirm a diagnosis of breast cancer only after secondary examination, which includes the use of mammography and ultrasonic wave systems, has revealed cancer symptoms. Therefore, the number of people on whom contrast media are used is extremely low.

3 X-Ray Equipment

The X-ray market, which grew on average by 8.2 per cent between 1986 and 1988, was valued at ¥137 million in 1989. Imports have also increased steadily since 1986, after several years of negative growth from 1981 to 1985 (see Table 3). Major international suppliers of contrast medium for X-ray examination and diagnostic reagents and of X-ray equipment are given in Tables 4 and 5 respectively.

TABLE 3

X-Ray Equipment Market (C$ million)

	1984		1985		1986		1987		1988	
	Value	Change (%)	Value	Change (%)	Value	Change (%)	Value	Change (%)	Value	Change (%)
Production	1 059	9.4	1 190	12.4	1 265	6.3	1 295	2.3	1 407	8.6
Exports	313	40.0	392	25.4	411	4.9	402	-2.4	430	6.9
Imports	125	-17.6	115	-7.8	128	11.3	175	36.3	182	4.2
Domestic Market	871	-2.8	913	4.8	982	7.5	1 068	8.7	1 159	8.6

TABLE 4

Market Share by Country of Contrast Medium for X-Ray Examination and Diagnostic Reagents Given to Patients*

Country	1984 Value (C$000)	1984 Change (%)	1985 Value (C$000)	1985 Change (%)	1986 Value (C$000)	1986 Change (%)	1987 Value (C$000)	1987 Change (%)	1988 Value (C$000)	1988 Change (%)
U.K.	1 043	2.0	625	0.8	915	0.7	552	0.3	442	0.2
France	322	0.6	485	0.6	531	0.4	645	0.4	478	0.2
F.R.G.	39 361	76.4	63 452	84.9	120 945	90.6	168 950	93.6	197 550	98.4
Switzerland	13	0.0	39	0.1	4 191	3.1	471	0.3	677	0.3
Canada	111	0.2	94	0.1	57	0.0	61	0.0	20	0.0
U.S.	9 390	18.2	8 542	11.4	5 165	3.9	7 717	4.3	1 600	0.8
Others	1 282		1 490		1 686		2 092		0	
Total	51 522		74 727		133 490		180 488		200 767	
(European Community)	40 726	79.0	64 569	86.4	122 415	91.7	170 147	94.3	198 470	98.9

* Excludes micro-organism-based reagents

TABLE 5

Market Share by Country of X-Ray Equipment

Country	1984 Value (C$000)	1984 Change (%)	1985 Value (C$000)	1985 Change (%)	1986 Value (C$000)	1986 Change (%)	1987 Value (C$000)	1987 Change (%)	1988 Value (C$000)	1988 Change (%)
Sweden	6 478	5.8	10 242	7.9	7 227	6.7	10 394	8.0	8 826	6.1
Denmark	140	0.1	2	0.0	0	0.0	7	0.0	161	0.1
U.K.	4 127	3.7	2 300	1.8	286	0.3	19	0.0	587	0.4
Netherlands	3 766	3.4	6 692	5.2	8 048	7.5	10 448	8.1	9 061	6.2
Belgium	156	0.1	3	0.0	4	0.0	62	0.0	136	0.1
France	598	0.5	1 261	1.0	1 118	1.0	1 494	1.2	1 867	1.3
F.R.G.	17 057	15.3	20 405	15.8	25 152	23.4	25 260	19.5	52 574	36.1
Switzerland	41	0.0	49	0.0	13	0.0	0	0.0	5	0.0
Spain	98	0.1	113	0.1	9	0.0	0	0.0	0	0.0
Italy	39	0.0	14	0.0	2	0.0	465	0.4	322	0.2
Finland	0	0.0	4	0.0	0	0.0	179	0.1	1 151	0.8
Austria	91	0.1	20	0.0	25	0.0	0	0.0	17	0.0
Canada	0	0.0	40	0.0	0	0.0	4	0.0	18	0.0
U.S.	78 948	70.7	87 966	68.1	65 501	61.0	80 935	62.5	70 576	48.5
Others	103		38		38		162		335	
Total	111 642		129 149		107 423		129 429		145 636	
(European Community)	26 112	23.4	30 679	23.8	34 618	32.2	37 730	29.2	27 076	18.6

PART II

IMPLANTS

4 Heart Valves

The number of mechanical and organic artificial heart valves shipped to Japan has been hovering between 6 000 and 7 000 units for several years. Although demand is currently stagnant, it is expected to rise as heart disease becomes more prevalent – fuelled by the ageing of the population and a rise in the consumption of red meat and other high-fat Western foods.

Implantation of heart valves takes place at hospitals capable of performing heart surgery and all expenses are covered by the national health insurance system. Heart valve sales are promoted by physicians who, after using a specific product over a long period, recommend it to colleagues informally.

In recent years, pacemaker dealers have started to sell heart valves and vice versa. When considering the Japanese heart valve market, it is necessary, therefore, to study the movement of the pacemaker market and, preferably, to select a pacemaker dealer as your representative import agent.

Imports

Senko Medical Instrument Manufacturing developed the first artificial heart valve in Japan in 1965, in co-operation with the Tokyo Women's Medical College. However, all demand in Japan is now met by imported valves because domestic products are considered to be inferior. The United States is the primary source for imports. In 1988, it shipped 6 600 heart valves to Japan.

Suppliers

In 1989, shipments of heart valves to Japan by suppliers reached 6 900 units. Senko Medical Instrument Manufacturing, once the leading supplier, relinquished its leading position to Getz Brothers in 1987. In 1989, Getz Brothers recorded sales of $22.34 million, for a market share of 53.6 per cent (see Table 6). Industry sources predict that both Medical Far East, which recently changed its agent, and Japan Life Line Company, which obtained government approval for its CarboMedics valve in April 1990, will also increase their market shares. Table 7 shows a complete breakdown of heart valve sales by supplier.

TABLE 6

Market Share of Heart Valve Suppliers – 1989

Company	Market Share (%)
Medical Far East	4.4
Baxter	5.8
Medtronic Japan	7.2
Senko Medical Instrument Manufacturing	29.0
Getz Brothers	53.6

TABLE 7

Heart Valve Sales (C$ million)

Supplier	1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value
Getz Brothers	2 100	12.43	1 400	8.29	2 100	12.68	2 600	15.70	3 200	19.32	3 700	22.34
Senko Medical	2 100	12.43	2 800	16.57	2 700	15.99	2 500	14.80	2 300	13.61	2 000	11.83
Medtronic Japan	160	0.89	200	1.40	250	1.40	300	1.61	400	2.12	500	2.53
Medical Far East	400	2.70	350	2.36	310	2.15	330	2.31	310	2.10	300	2.03
Baxter	300	1.73	400	2.31	350	2.03	350	2.08	380	2.25	400	2.36
Tokibo	200	1.19	200	1.15	120	0.71	100	0.58				

TABLE 8

Price of Heart Valves

Supplier	Product	Cost (¥)
Getz Brothers	SIM Heart Valve	950 000
Senko Medical Instrument	Bjork Shiley Monostrut	800 000
Medical Far East	Omnicarbon	950 000
Medtronic Japan	Hall Prosthetic Heart Valve	800 000
Japan Life Line	CorboMedics	950 000
Baxter	Carpenter Edwards Sapra Annular (Bioprothesis)	840 000
	Carpenter Edwards Cow Pericardial (Bioprothesis)	900 000

Distribution

Heart valves are delivered to hospitals in large lot shipments by sales personnel. Prime discounts are few and the agent's margin is low at approximately 10 per cent.

Pricing

Heart valves range in price from ¥800 000 to ¥950 000 (see Table 8).

Import Regulations and Duties

Imports are subject to the approval of the Pharmaceutical Affairs Bureau of the Ministry of Health and Welfare, which takes into consideration the physical conditions, structure and equipment of the applicant's organization as well as the status of the applicant organization's manager and the qualifications of engineers responsible for the design and management of the product. Imports must also conform to Japanese Industrial Standards. All heart valve imports are exempt from duty.

5 Pacemakers (Implant-Type)

In 1989, pacemaker sales surpassed ¥22.5 billion. The market is expected to maintain a 10 per cent growth rate with shipments reaching and levelling off at 20 000 units in the near future. Future demand will be sparked by an increase in heart disease brought about by the ageing of the population and a rise in the consumption of red meat and other high-fat Western foods. In view of the remarkable rate of innovation in this field, demand will also increase when new, high-performance pacemakers are developed.

All demand for pacemakers is currently met by exports. Although manufacturers of medical appliances are not totally indifferent to domestic production, the Japanese market is too small to support local production. In view of the difficulty in maintaining exports and low market prices in other countries, exporting from Japan is not considered profitable either.

In January 1990, the Nippon Zeon Company Limited obtained approval for its auxiliary artificial heart valve and soon began sales of an external pacemaker -- a throw-away type used mainly after emergency heart surgery. The company, however, does not intend to develop or sell implant-type pacemakers.

Within the Japanese medical community there is active research and collection of information on pacemakers. Doctors, with a wide knowledge of new products, contribute to their popularization. There is also a Japanese academic society for heart-pacing which boasts 1 500 members.

Imports

All pacemakers used in Japan are imported from the United States, Sweden, the Netherlands, the Federal Republic of Germany, Australia and France. In 1988, imports from these countries, which topped 16 600

units, were valued at approximately $67 million (see Table 9).

Suppliers

Ten companies supply the Japanese market. Of these, Medtronic Japan, which sold 4 000 units in 1989, has the largest market share (see Table 10). Japan Life is steadily expanding its sales, moving a minimum of 300 additional units annually. The company handles a higher proportion (75 per cent) of its sales through agents than its competitors. TPL Cordis Japan lost considerable market strength when a large number of its employees moved to Ela Medical in 1988, and its agent, Medical Supplies, virtually abandoned the company.

Distribution

Pacemakers are generally supplied through agents. This is the practice followed by Medtronic Japan, Getz Brothers and Japan Life Line. Each agent is assigned a fixed territory. Lower-volume suppliers, who do not have strong agent networks, inevitably concentrate on Tokyo and other large cities.

Hospitals with cardiosurgery departments purchase pacemakers in lots by deferred payment because there is a considerable time lapse between purchase and implantation. This practice affects discounting, with the result that external pacemakers are often supplied at very low prices.

TABLE 9

Pacemaker Imports (C$ million)

Country	1984		1985		1986		1987		1988	
	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value
U.S.	6 300	23.2	7 420	27.3	8 400	30.9	9 560	35.2	10 082	37.1
Sweden	2 350	8.8	2 490	9.3	2 600	9.8	2 200	8.3	2 132	8.0
Netherlands	300	1.3	400	1.8	500	2.2	550	2.4	1 979	8.7
F.R.G.	350	0.9	500	1.3	700	1.8	930	2.3	1 229	2.8
Australia	950	5.1	1 100	5.8	1 200	6.4	1 600	9.1	1 125	7.0
France	150	3.7	180	4.7	200	5.1	300	7.1	147	3.5

TABLE 10

Pacemaker Suppliers (C$ million)

Supplier	1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value	Units	Value
Medtronic Japan	2 800	32.2	3 000	34.5	3 400	39.1	3 500	40.2	3 800	44.1	4 000	46.4
Getz Brothers	1 350	16.2	1 500	18.3	1 870	22.8	2 300	27.9	2 570	32.8	2 950	35.3
Japan Life Line	1 230	12.4	1 500	15.2	1 750	18.2	2 100	21.8	2 550	27.7	2 850	29.6
Fukuda Denshi	2 100	23.1	2 350	25.8	2 490	28.3	2 600	29.6	2 200	27.7	2 500	29.2
TPL Cordis Japan	730	8.4	950	10.8	1 100	12.6	1 200	13.8	1 600	18.4	1 600	18.3
Nihon Kohden	270	2.9	350	3.9	500	5.7	700	7.5	930	10	1 200	12.9
Eli Lilly Japan	250	2.3	300	2.8	400	3.8	500	4.8	600	5.7	700	6.5
Baxter	200	1.8	300	2.8	400	3.8	500	4.8	550	5.3	600	5.6
Ela Medical Japan	120	1.2	1 560	1.6	180	1.9	200	2.1	-	-	500	5.4
Japan Crescent	-	-	-	-	-	-	-	-	40	0.4	100	1.1

Pricing

Although prices range from ¥940 000 to ¥1.8 million, the average is ¥1.5 million (see Table 11). The best-selling products are priced between ¥1.5 million and ¥1.7 million. Prices in Japan are three times higher than in the United States or Europe, largely due to the requirement of suppliers to maintain certain inventory levels, to provide free maintenance service and to employ as many maintenance staff as salespeople.

In the current round of Market Oriented and Sector Selective (MOSS) discussions, designed to negotiate solutions to problems related to medicine and medical instruments, the United States and Japan have agreed to introduce an official price system for pacemakers by the spring of 1991. The effect of the agreement will be to substantially lower the price of pacemakers in Japan.

Pacemaker sales made through agents are discounted by between 30 and 40 per cent, while for sales made directly to hospitals the discount rate is 10 per cent. National hospitals pay the list price. The margin for agents is currently as low as 15 to 18 per cent.

Import Regulations and Duties

All imports of medical instruments must conform to Japanese Industrial Standards (JIS) and to conditions stipulated by the Japanese government. Clinical data obtained from patients in foreign countries can be included in the application for importation.

Since April 1990, medical instruments have been exempt from import duties. A consumption tax of 3 per cent is imposed on the transaction in Japan.

Approaching the Market

Due to increased demand, manufacturers of medical instruments are keen to handle pacemakers. However, Canadian exporters should note that, when approaching the Japanese market, it is necessary to have as a partner a company with experience related to the field of cardiosurgery.

6 Auxiliary Equipment for Hearts (External Pacemakers)

In Japan, there is no independent market for external pacemakers, which aid physicians in devising a program to suit the heart of the particular patient undergoing implantation of a pacemaker. A single unit is sufficient for any hospital. This is not, therefore, a device for which there is great demand.

Dealers of implant-type pacemakers also supply external pacemakers as a service to physicians or as a means of expediting sales of implanted pacemakers. Except for Nihon Kohden and Medtronic Japan, which sold 300 and 150 units respectively in 1989, manufacturers are not enthusiastic about selling external pacemakers.

In January 1990, Nippon Zeon developed a disposable external pacemaker. Introduced to hospitals three months later, the Zeon Temporary Pacemaker A sells at about ¥100 000, including catheter. The extent to which the product, which is the size of a throw-away lighter, weighs 40 g and has a battery life of three days, will sell has not yet been determined.

Pricing

Although there is no independent market for external pacemakers, prices for the various products are listed in Table 12.

TABLE 11

Price of Pacemakers

Supplier	Product	Price (¥ million)
Medtronic Japan	Legend	1.62
	Minix	1.52
	Synergyet II	1.70
Getz Brothers	Synchrony	1.80
	Paragon	1.75
	(Paragon II and Synchrony II to be introduced in 1990)	
Japan Life Line	Cosmos II	1.65
	Nova II	1.45
Fukuda Denshi (Siemens Elema)	Prolog 658 (VVI)	1.20
	Prolog 544 (DDD)	1.64
TPL Cordis Japan	Meta MV	1.59
	Reflex	1.48
	Optima MPT	1.45
	Quadra	1.64
Nihon Kohden	Biotronix Diplos M05 (DDD)	1.60
	Meos 01 (SSI)	1.42
	Meos M (SSI)	1.40
	Mikros (SSI)	1.42
	Thermos (rate response)	1.78
Eli Lilly Japan	Deltra TRS	1.70
	Astra TII	0.94
	Astra TIV	1.27
	Vista IV	1.22
	Vista T	1.48
Ela Medical Japan (using Nippon Medical Supply as agent)	Chorus 6003 to 6005	1.60
	Chorus 6033 to 6035	1.69
	Opus 4001 to 4024	1.43
Baxter	VVI Ceryx (thin type)	1.40
	Ceryx II	0.95
	Quintech TX (rate response)	1.50
	Quintech DDD	1.55
Japan Crescent	CCS 109 VVI	1.55
	CCS 110 VVI	1.55
	CCS 209 VVI	1.55
	CCS 218 VVI	1.55
	CCS 305 VDD	1.65
	CCS 505 DDD	1.65

TABLE 12

Price of External Pacemakers

Supplier	Product	Price (¥)
TPL Cordis Japan	TE 200	670 000
Baxter	MEP 300	400 000
Nihon Kohden	EDP-30	1 400 000
	EDP-20	650 000
Japan Life Line	Intermedics 240-02	750 000
	ZOLL UTP	1 500 000
	Defi 2	1 200 000
Medtronic Japan	5375	550 000
	5330	780 000

Appendix I – Medical Society Meetings

1991

Eighth Congress of Asian Surgical Association
March 10 to 13
Fukuoka Sun Palace, Fukuoka City
Contact: No. 1 Surgery
3-1-1 Maidashi, Higashi-ku
Fukuoka City 812
Tel: (092) 641-1151

Sixteenth Congress of International Association for Maxillo-Facial Surgery
March 31 to April 3
Oita Prefecture
Contact: Dental and Oral Cavity Surgery
Medical College of Oita
1-1506 Idaigoaka, Hazama-cho
Oita-gun, Oita 879-56
Tel: (0975) 49-4411

Seventeenth International Tutorial on Clinical Cytology
May 8 to 14
Nippon Toshi Center, Tokyo
Contact: Obstetrics and Gynecology
Cancer Institute
1-37-1 Kami-Ikebukuro
Toshima-ku, Tokyo 170
Tel: (03) 3918-0111

Thirteenth Congress of the Asia Pacific Academy of Ophthalmology
May 12 to 17
Kyoto International Conference Hall
Contact: Mizuo Matsui, Secretary General
P.O. Box 142, Kyoto Central Post Office
Kyoto 600-91
Tel: (075) 341-6808

Twenty-second International Conference Symposium on Transplants and Implants in Otology
June 2 to 6
Matsuyama City
Contact: Otolaryngology Laboratory
Ehime University, Oaza Shizugawa
Shigenobu-cho, Osen-gun
Ehime 791-02
Tel: (0889) 64-5111

Sixteenth International Conference on Medical and Biological Engineering
July 7 to 12
Kyoto International Conference Hall
Contact: Multinational Meetings Information Services BV JW
Brouwersplein 27, P.O. Box 5090
1007 AB Amsterdam
Netherlands
Tel: (020) 64-8851
Telex: 11629

Nippon Convention Service
4-13-3 Nishi-Temma, Kita-ku
Osaka City
Tel: (06) 311-2131

Eleventh Congress of World Federation of the Deaf
Contact: Japanese Federation of the Deaf
SK Building 130, Yamabuki-cho
Shinju-ku, Tokyo

Twelfth World Congress on Sarcoidosis and Other Granulomatous Disorders
September 8 to 13
Kyoto ANA Hotel
Contact: Takahide Izumi
Chest Disease Research Center
Kyoto University
53 Shogoin Kawara-machi
Sakyo-ku, Kyoto City 606
Tel: (075) 751-3831

Conference of International Rhinologic Society
September 23 to 28
Tokyo
Contact: Simul International
1-8-10 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107
Tel: (03) 3586-8691

Thirteenth International Congress of Dentistry for Children
October 3 to 5
Kyoto
Contact: Multinational Meetings Information Services BV JW
Brouwersplein 27, P.O. Box 5090
1007 AB Amsterdam
Netherlands
Tel: (020) 64-8851
Telex: 11629

Fourteenth International Congress of Allergology and Clinical Immunology
October 13 to 18
Kyoto International Conference Hall
Contact: Multinational Meetings Information Services BV JW
Brouwersplein 27, P.O. Box 5090
1007 AB Amsterdam
Netherlands
Tel: (020) 64-8851
Telex: 11629

Akimasa Miyamoto, Physiotherapy
University of Tokyo
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3815-5411

Fourth Asia-Oceanic Regional Congress of Gerontology
October 31 to November 3
Pacifico Yokohama, Yokohama City
Contact: Organizing Committee
4-2-1 Yushima, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3814-8104

1992

Fifth World Conference on Clinical Pharmacology and Therapeutics
June 26 to 30
Kokusai Heiwa Kaigi-jo
Yokohama City
Contact: Simul International
1-8-10 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107
Tel: (03) 3586-8691

Fourth International Conference on Cholesteatoma and Mastoid Surgery
September 9 to 12
Contact: Yuichi Nakano, Otolaryngology
Niigata University 757 Ichiban-cho
Asahi-dori, Niigata City 951
Tel: (03) 813-6111

Twenty-first International Congress of Audiology
Contact: Dr. Ronald Hinchcliffe, Secretary General
International Society of Audiology
330 Gray's Inn Road
London WCIX 8EE
United Kingdom

1993

Fifth International Congress of Andrology
May 1 to 6
Keio Plaza Hotel, Tokyo
Contact: Hiroyuki Oshima, Urology
Tokyo Dental College
1-5-45 Yushima, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3813-6111

Ninth International Congress of Virology
August 8 to 13
Osaka
Contact: Professor Stuart W. Glover, Secretary General
International Union of Microbiological Societies
Department of Genetics
Catherine Cookson Building
Framlington Place
Newcastle-Upon-Tyne NE2 4HH
United Kingdom

1994

Fifteenth Congress of the International Diabetes Federation
Kobe
Contact: Shigeaki Baba
Hyogo Clinical Research Center for Geriatric Diseases
13-70 Kita-Oji-machi
Akashi City 673
Tel: (078) 929-2084

Appendix II – Associations and Organizations

The Japanese Association of Medical Science
Nihon Ishi Kaikan, 2-5 Kanda Surigadai
Chiyoda-ku, Tokyo 101
Tel: (03) 3946-2121

Established: 1890
Members: Approx. 463 710 (August 1989)
Constituents: Members of medical science association.
Fields: Research on medical science and related activities.

Japan Radiological Society
Room 301, Akamon Avitacion
5-29-13 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3814-3077

Established: 1923
Members: 5 300 (May 1989)
Constituents: Basic studies (physics, engineering, biology) 9 per cent; clinical studies (medicine, dentistry) 89 per cent; others (technicians) 2 per cent.
Fields: Radiation diagnostics, radiotherapy, nuclear medicine, radiophysics, radiobiology.

Nippon Ishoku Gakkai (Japan Implant Society)
No. 2 Surgery
Kyoto University of Medicine
465 Kajii-machi, Hirokoji-agaru
Kawara-machin-dori, Kamigyo-ku
Kyoto City 602
Tel: (075) 251-5532

Established: 1964
Members: Approx. 3 200 (September 1989)
Constituents: Basic studies (pathology, micro-organism, anatomy) 8 per cent; clinical studies (surgery, urology, orthopedics, internal medicine, ophthalmology, plastic surgery) 80 per cent; others (pharmacy, engineering/chemistry, veterinary medicine, companies, libraries, etc.) 12 per cent.
Fields: Clinical studies on organic implants, implant immunity, histocomparticle organ preservation.

Tokyo ME Gakkai (Tokyo ME Society)
Nippon Gakkai Jimu Center
Gakkai Center Building
2-4-16 Yayoi, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3817-5850

Established: 1961
Members: Honorary members 29; regular members 4 390; semi-regular members 250; corporate members 63 (November 1989)

Nippon Gazo Igaku-kai (Japan Medical Imaging Society)
762 Shuwa Residential
9-1-7 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107
Tel: (03) 3405-0529

Established: 1981
Members: 1 470 (September 1989)
Constituents: Basic studies (engineering, physics, pathology, pharmacology) 2 per cent; clinical studies (internal medicine, surgery, radiology, obstetrics and gynecology, neuro-surgery, pediatrics, otorhinology, ophthalmology, orthopedics, urology, etc.) 94 per cent; others (data processing, examination technicians, dentistry) 4 per cent.
Fields: Studies on clinical medical imaging.

1. General research:

   . Improvement of diagnostic imaging systems
   . Clinical application of theory
   . Improvement of diagnostic techniques
   . Clinical significance
   . Clinical results
   . Comparison of various diagnostic imaging systems
   . Relationships with various treatments
   . Development of new diagnostic imaging methods

2. Diagnostic imaging studies:

   . Simple diagnosis and special diagnosis with X-ray
   . X-ray contrast imaging diagnosis including blood vessel
   . Computer scanning diagnosis
   . Ultrasonic diagnosis
   . Various nuclear medicine diagnoses
   . Single Photon Emission CT, Positron CT, nuclear magnetic resonance diagnosis
   . Digital diagnosis
   . New diagnostic imaging methods

3. Physiological research:

   . Whole body
   . Specific organs
   . Various anatomic structures

Nippon Kyobu Geka Gakkai (Nippon Chest Surgery Society)
Hakuo Building, 2-3-10 Koraku
Bunkyo-ku, Tokyo 112
Tel: (03) 3812-4253

Established: 1948
Members: Approx. 7 700 (September 1989)
Constituents: Almost 100 per cent clinical studies (heart vessel surgery, respiratory surgery, digestive surgery, pediatric surgery).
Fields: Chest disease surgery, chest wall surgery, large blood vessel surgery, congenital heart disease surgery, acquired heart disease surgery, medical electronics.

Nippon Sanka Fujinka Gakkai (Japan Obstetrics and Gynecology Society)
Annex Building, Hoken Kaikan
1-1 Tsuchihara-cho, Ichigaya
Shinjuku-ku, Tokyo 162
Tel: (03) 3260-2296

Established: 1949
Members: 16 100 (August 1989)
Constituents: All members engaged in clinical practice.
Fields: Obstetrics and gynecology.

Nippon Junkanki Gakkai (Japan Cardiovascular System Society)
Kinki Chiho Hatsumei Center
14 Yoshida Kawara-machi
Sakyo-ku, Kyoto City 606
Tel: (075) 751-8643

Established: 1935
Members: 10 641 (March 1989)
Constituents: Basic studies (pathology, pharmacology, medical elecronics) 7 per cent; clinical studies (internal medicine, surgery, pediatric surgery, radiology) 93 per cent.

Fields:

. ECG
. VCG and mapping
. Electrophysiology
. Arrhythmia
. Echocardiogram/phonocardiogram
. RI
. Movement load
. Heart function
. Heart/blood vessel pharmacy
. Metabolism/biochemistry
. Coronary circulatory system
. Lung circulatory system/peripheral circulatory system
. Ischemic heart disease (IHD)
. Renal hypertension
. Cardiomyopathy
. Valvular disease
. Congenital heart disease
. Surgery
. Other

Nippon Jinko Zoki Gakkai (Japan Artificial Organ Society)
Nihon Gakkai Jimu Center Building
2-4-16 Yayoi
Bunkyo-ku, Tokyo 113
Tel: (03) 3817-5801

Established: 1963
Members: 3 700 (August 1989)
Constituents: Basic studies (medical engineering, biochemistry) 30 per cent; clinical studies (surgery, internal medicine, urology, chest surgery, orthopedics) 50 per cent; others (manufacturing, physics, pharmacy, engineering, agriculture) 20 per cent.
Fields: Artificial blood vessels, heart-lungs, heart-support devices, valves; pacemakers; artificial kidney/dialyzers, liver, pancreas, blood, bones, joints, trachea, esophagus, ureters, skin, senses; medical materials; measurement of artificial organs; simulation; system engineering; fluid mechanics; other subjects related to artificial organs.

Nippon Shinzo Kekkan Geka Gakkai (Japan Heart Blood Vessel Surgery Society)
Chest Surgery, University of Tokyo
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3815-5411

Established: 1972
Members: 2 124 (June 1989)
Constituents: 100 per cent clinical studies.
Fields: Heart blood vessel surgery.

Nippon Shinzo-byo Gakkai (Japan Heart Disease Society)
Cardiovascular System
Mitsui Memorial Hospital
1 Kanda Izumi-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 101
Tel: (03) 3862-9111
P.O. Box 73, Hongo Postal Office
Bunkyo-ku, Tokyo 113

Established: 1969
Members: 4 750 (August 1989)
Constituents: Clinical studies (cardiovascular system, internal medicine, heart blood vessel surgery, pediatrics, radiology) 100 per cent.
Fields: Development of cardiovascular studies and clinical application of results.

Nippon Shinzo Pacing Gakkai (Japan Heart Pacing Society)
Japan Heart Blood Pressure Center
Tokyo Women's Medical College
8-1 Kawata-cho
Shinjuku-ku, Tokyo 162
Tel: (03) 3353-8111

Established: 1986
Members: 1 900 (September 1989)
Fields: Heart pacemakers, arrhythmia, electric physiology.

Nippon Shinden Gakkai (Japan Electrocardiography Society)
Nippon Gakkai Jimu Center
Gakkai Center Building
2-4-16 Yayoi, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3817-5801

Established: 1983
Members: 2 140 (September 1989)
Fields: Comprehensive studies on electrical phenomena of the heart.

Nippon Hosha-sen Gijutsu Gakkai (Japan Radiation Technology Society)
Ni-jo Plaza, 88 Kita Tsuboi-machi
Nishinokyo, Nakagyo-ku
Kyoto City 604
Tel: (075) 801-2238

Established: 1942
Members: 17 231
Constituents: Clinical studies (diagnostic radiation technicians) 95 per cent; others (corporate engineers, teachers, etc.) 5 per cent.

Fields:

- General radiation technology
- Radiation control/maintenance technology
- Radiation measurement technology
- Imaging technology
- X-ray examination technology
- Radio-isotope examination technology
- Other examination technologies (NMR-CT, supersonic waves, etc.)
- Radiotherapy technology

Nippon Byoinkai (Japan Hospital Association)
2-14 Koji-machi, Chiyoda-ku
Tokyo 102
Tel: (03) 3265-0077/78/79

Established: 1952
Members: 2 321 (August 1989)
Fields: Studies on improving hospital functions and services to contribute to social welfare.

Nippon Byoin Setsubi Kyokai (Japan Association for Hospital Facilities)
403 Hongo Kasuga Mansion
1-30-16, Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo 113
Tel: (03) 3812-0257

Established: 1953
Members: 700 (September 1989)
Constituents: Researchers, academics, doctors, designers, engineers, individual members related to hospital facilities 60 per cent; designers and those in hospitals and hospital facilities 10 per cent; companies related to hospital facilities 30 per cent.
Fields: Comprehensive studies and surveys, introduction of research results, collection of information, sponsoring academic conferences, publishing research journals and offering guidance, aiming at improving hospital facilities.

Ministry of Health and Welfare
1-1-2 Kasumigaseki
Chiyoda-ku, Tokyo 100
Tel: (03) 3503-1711

Nippon Iryo Kiki Kogyo-kai (Japan Association for Medical Equipment Industry)
Eigo Five Hongo Building
3-32-6 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3816-5575

Nippon Hoshasen Kiki Kogyo-kai (Japan Association for Radiation Equipment Industry)
6F Omuro Building
1-6-2 Yushima, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3816-3450

Nippon Ika Kikai Shoko Dantai Rengo-kai (Japan Federation of Medical Equipment and Machines Associations)
Ika Kikai Kaidan
3-39-15 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tel: (03) 3811-6761

Appendix III – Canadian Contacts for Exporters to Japan

External Affairs and International Trade Canada

Japan Trade Development Division (PNJ)
Asia Pacific North Bureau
External Affairs and International Trade Canada
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
Ottawa ON K1A 0G2
Tel: (613) 995-1281
Telex: 053-3745
Fax: (613) 943-8286

International Trade Centres

British Columbia
International Trade Centre
Scotia Tower
900 - 650 West Georgia Street
P.O. Box 11610
Vancouver BC V6B 5H8
Tel: (604) 666-0434
Telex: 045-1191
Fax: (604) 666-8330

Alberta
International Trade Centre
Canada Place
Suite 540
9700 Jasper Avenue
Edmonton AB T5J 4C3
Tel: (403) 495-2944
Telex: 037-2762
Fax: (403) 495-4507

International Trade Centre
11th Floor
510 - 5th Street Southwest
Calgary AB T2P 3S2
Tel: (403) 292-6660
Fax: (403) 292-4578

Saskatchewan
International Trade Centre
6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon SK S7K 0B3
Tel: (306) 975-5315
Telex: 074-2742
Fax: (306) 975-5334

International Trade Centre
4th Floor
1955 Smith Street
Regina SK S4P 2N8
Tel: (306) 780-6108
Telex: 071-2745
Fax: (306) 780-6679

Manitoba
International Trade Centre
8th Floor
330 Portage Avenue
P.O. Box 981
Winnipeg MB R3C 2V2
Tel: (204) 983-8036
Telex: 075-7624
Fax: (204) 983-2187

Ontario
International Trade Centre
4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto ON M5J 1A4
Tel: (416) 973-5053
Telex: 065-24378
Fax: (416) 973-8161

Quebec
International Trade Centre
Stock Exchange Tower
800 Victoria Square
Suite 3800
P.O. Box 247
Montreal PQ H4Z 1E8
Tel: (514) 283-8185
Telex: 055-60768
Fax: (514) 283-8794

New Brunswick
International Trade Centre
Assumption Place
770 Main Street
P.O. Box 1210
Moncton NB E1C 8P9
Tel: (506) 851-6452
Telex: 014-2200
Fax: (506) 851-6429

Nova Scotia
International Trade Centre
Central Guaranty Trust Building
1801 Hollis Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax NS B3J 2V9
Tel: (902) 426-7540
Telex: 019-22525
Fax: (902) 426-2624

Prince Edward Island
International Trade Centre
Confederation Court Mall
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown PE C1A 7M8
Tel: (902) 566-7400
Telex: 014-44129
Fax: (902) 566-7450

Newfoundland and Labrador
International Trade Centre
Suite 504, Atlantic Place
215 Water Street
P.O. Box 8950
St. John's NF A1B 3R9
Tel: (709) 772-5511
Telex: 016-4749
Fax: (709) 772-2373

Industry, Science and Technology Canada

Business Centre
Industry, Science and Technology Canada
235 Queen Street
Ottawa ON K1A 0H5
Tel: (613) 952-4782

Northwest Territories
Industry, Science and Technology Canada
Precambrian Building
P.O. Bag 6100
Yellowknife NT X1A 2R3
Tel: (403) 920-8578
Fax: (403) 873-6228
AES: (403) 920-2618

Yukon
Industry, Science and Technology Canada
108 Lambert Street
Suite 301
Whitehorse YT Y1A 1Z2
Tel: (403) 668-4655
Telex: 014-200
Fax: (403) 668-5003

PERSPECTIVES
D'EXPORTATION
AU

JAPON

LE MARCHÉ
ES APPAREILS
AGERIE
OSTIQUE ET
PLANTS

LE MARCHÉ DES APPAREILS D'IMAGERIE DIAGNOSTIQUE ET DES IMPLANTS

par K.F. International Inc. Tokyo

et

Saican Consultants Inc. Montréal
Membre du groupe Strategy Analysis International

préparé pour la

Direction de l'expansion du commerce avec le Japon
Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada

1992

JAPON

Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada
External Affairs and International Trade Canada

Préface

Les exportateurs canadiens découvrent le nouveau visage du Japon. Les entreprises qui ont concentré leurs efforts sur des marchés particuliers enregistrent des résultats extrêmement positifs. Leur succès témoigne des changements importants qu'a subis récemment l'ensemble du marché japonais.

Vers 1985, grâce à une appréciation marquée du yen et à une ouverture sans précédent du régime d'importation allant de pair avec une politique de stimulation du marché intérieur, la compétitivité des biens canadiens au Japon s'est de beaucoup accrue. Des débouchés existent maintenant dans des secteurs autrefois fermés aux fournisseurs étrangers.

Cette série d'études intitulée *Perspectives d'exportation au Japon* est publiée par Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada afin d'aider les exportateurs canadiens à saisir les nouveaux débouchés qu'offre le marché japonais. Ces études déterminent les marchés clés où la capacité de production canadienne existe et où la demande japonaise est croissante. Elles comportent, entre autres, des profils sectoriels incluant des détails précis sur les caractéristiques techniques des marchés, des exemples du succès qu'ont connu les entreprises canadiennes au Japon ainsi qu'une bibliographie de documents pertinents et une liste de contacts clés. Ces études constituent non seulement des guides pour les exportateurs canadiens, mais aussi la base d'un effort tripartite de promotion et de mise en marché des produits canadiens de la part des associations industrielles, des entreprises canadiennes et du gouvernement canadien. Cette série d'études a été élaborée en consultation avec l'organisme japonais JETRO et avec l'appui du ministère japonais du Commerce extérieur et de l'Industrie.

La présente étude décrit les caractéristiques actuelles du marché japonais des appareils d'imagerie diagnostique et des implants, et donne un aperçu de l'évolution prévisible du marché.

Pour plus d'information, veuillez communiquer avec la :

Direction de l'expansion du commerce avec le Japon (PJN)
Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario)
Canada K1A 0G2
Téléphone: (613) 995-1281
Télex: 053-3745
Télécopieur: (613) 943-8286

L'apport de l'ambassade et du consulat général du Canada au Japon à cette série d'études de marché a été important. Pour obtenir de l'aide ou de plus amples renseignements, vous pouvez communiquer avec eux aux adresses suivantes :

Ambassade du Canada
7-3-38, Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107, Japon

Adresse télégraphique : CANADIAN TOKYO
Téléphone : (011-82-3) 3408-2101
Télex : (72) 22218 (DOMCAN J22218)
Télécopieur : (système G3) 03-3470-7280

Consulat général du Canada
2-2-3, Nishi-Shinsaibashi, Chuo-ku
Osaka 542, Japon

Adresse postale :
B.P. 150
Osaka, Minami 542-91
Japon

Téléphone : (011-81-6) 212-4910
Télécopieur : (011-81-6) 212-4914

Table des matières

		Page
Liste des tableaux et des figures		6
Partie I -- Les appareils d'imagerie médicale		7
1	Les appareils de mammographie	8
2	Les substances de contraste pour l'appareil digestif	11
3	Les appareils de radiographie	11
Partie II -- Les implants		15
4	Les valvules cardiaques	16
5	Les stimulateurs cardiaques implantables	17
6	Les stimulateurs externes	19
Annexe I -- Réunions des sociétés médicales		22
Annexe II - Associations et organismes		26
Annexe III - Adresses utiles au Canada		30

Liste des tableaux et des figures

Page

Tableaux

1 Production d'appareils de mammographie -- par fabricant 9

2 Prix des appareils de mammographie des principaux fabricants 10

3 Marché des appareils de radiographie 12

4 Part de marché des substances de contraste pour examens radiologiques et des réactifs de diagnostic administrés aux malades -- par pays 12

5 Part de marché des appareils de radiographie -- par pays 13

6 Part de marché des fournisseurs de valvules cardiaques -- 1989 16

7 Ventes de valvules cardiaques 16

8 Prix des valvules cardiaques 17

9 Importations de stimulateurs cardiaques 18

10 Fournisseurs de stimulateurs cardiaques 18

11 Prix des stimulateurs cardiaques 20

12 Prix des stimulateurs cardiaques externes 21

Figure

1 Appareils de mammographie livrés -- 1982-1989 8

PARTIE I

LES APPAREILS D'IMAGERIE MÉDICALE

1 Les appareils de mammographie

Face au nombre croissant de décès reliés au cancer du sein, le Japon, à l'instar de nombreux pays, a augmenté au cours des années 80 les examens de dépistage de ce type de cancer. En 1987, il a modifié les règlements relatifs aux soins de santé publique pour que, notamment, tous les diagnostics initiaux de symptômes anormaux soient suivis d'une mammographie, d'une ultrasonographie et d'un examen cytologique. Le recours généralisé à la mammographie a entraîné une augmentation des achats d'appareils en 1988 et 1989.

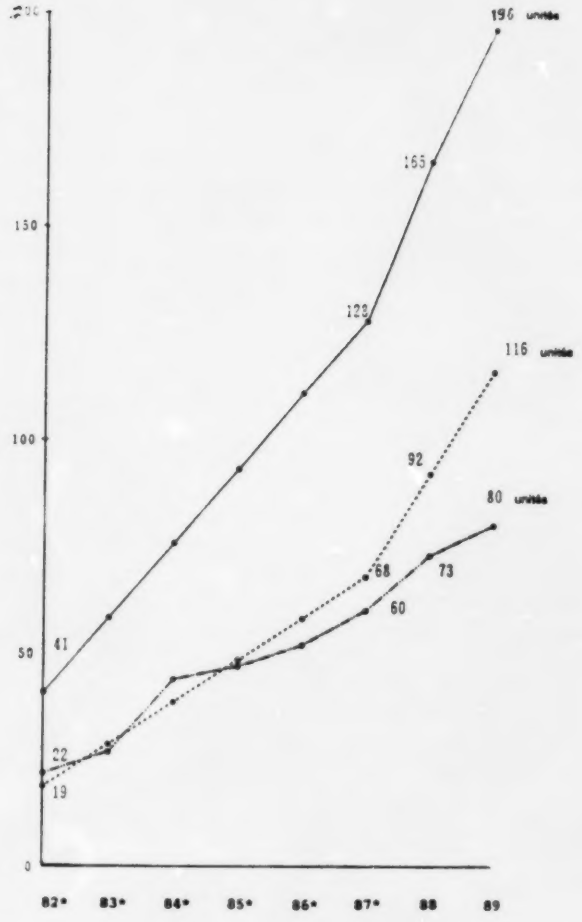
Toutefois, comme ils ne peuvent être utilisés que par des médecins expérimentés, ces appareils sont répartis très inégalement entre les régions selon la présence ou l'absence de médecins et de techniciens en radiologie compétents et motivés. C'est ainsi que la Société du cancer de Miyagi, qui fait des examens de dépistage depuis 1977, a commencé dès décembre 1979 à envoyer sur le terrain des camionnettes équipées d'appareils de mammographie et d'ultrasonographie.

En 1982, la demande japonaise d'appareils de mammographie était d'environ 20 par année (voir la figure 1). En 1989, elle atteignait 196. (Remarque : au Japon, les appareils de mammographie à usages multiples qui servent également à radiographier les poumons et l'abdomen à des fins autres que le dépistage du cancer du sein, sont regroupés dans la même catégorie que les appareils servant exclusivement à dépister ce type de cancer.)

Six entreprises japonaises fournissent des appareils. Yokogawa Medical Systems, Philips Medical Systems et Siemens-Asahi Medical Systems importent des produits fabriqués à l'étranger, tandis que Toshiba Medical Systems, Acoma X-Ray Industry et Mikasa X-Ray fabriquent leur propre gamme d'appareils. Le nombre d'appareils que ces entreprises ont vendu et la part de marché de celles-ci figurent au tableau 1.

FIGURE 1

Appareils de mammographie livrés – 1982-1989



Nombre total d'appareils
Appareils servant uniquement au dépistage du cancer du sein
Appareils à usages multiples

* Estimation

NOTE : $CAN = 118,25 ¥

Tableau 1

Production d'appareils de mammographie – par fabricant

Fabricant	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Part du marché (%)
Appareils de mammographie									
Yokogawa Medical Systems	2	-	-	-	-	-	20	45	38,7
Toshiba Medical Systems	5	-	-	-	-	30	35	45	38,7
Acoma X-Ray Industry	4	-	-	-	-	12	12	10	8,6
Philips Medical Systems	3	-	-	-	-	10	10	8	6,9
Siemens-Asahi Medical Systems	1	-	-	-	-	6	7	4	3,5
Mikasa X-Ray	4	8	12	20	15	10	8	4	3,5
Sous-total	19	-	-	-	-	68	92	116	
Appareils de mammographie à usages multiples									
Shimadzu Corporation	12	12	20	22	25	30	38	40	
Toshiba Medical Systems	10	15	24	25	27	30	35	40	
Sous-total	22	27	44	47	52	60	73	80	
Total	41	-	-	-	-	128	165	196	

Importations

Avant 1980, les Pays-Bas (Philips) étaient le seul pays à exporter des appareils de mammographie vers le Japon. En 1989 arrivèrent les États-Unis (GE-CGR) et la RFA (Siemens), qui devinrent ses concurrents. En 1982, le Japon importait 6 appareils; en 1989, ce nombre s'élevait à 57, soit 45 des États-Unis, 8 des Pays-Bas et 2 de la RFA.

Exportations

Les premiers appareils de mammographie japonais ont été fabriqués en 1969 par Acoma X-Ray, qui exportait la plus grande partie de sa production aux États-Unis. En 1982, elle en a exporté 20 dans ce pays. Ce nombre est passé à 35 en 1988 pour retomber à 25 l'année suivante.

Prix

Les appareils de mammographie japonais étant dans de nombreux cas vendus en combinaison avec d'autres appareils de radiographie, des tomodensitomètres et des appareils d'ultrasonographie, il est difficile d'en déterminer le prix de vente exact. Par exemple, les entreprises qui cherchent à vendre leurs autres produits à tout prix vont jusqu'à abaisser le prix de leurs appareils de mammographie de 50 p. 100. Ainsi, Hitachi Medical Systems vend ses appareils sept millions de yens, alors que leur prix courant est de 14 millions. Le prix des appareils de mammographie des principaux fabricants figure au tableau 2.

Tableau 2

Prix des appareils de mammographie des principaux fabricants

Entreprise	Appareil	Prix (en millions de yens)
Yokogawa Medical Systems	Senograph Senix 600T	27
	Senograph Senix 500T	23
	Senograph Senix 500TS (lancé à l'automne 1987; foyer du tube radiogène : 0 mm)	18
Philips Medical Systems	Mammodiagnost UC (DIAGNOST) (lancé en juin 1989; foyer : 0,1 mm)	25
Siemens-Asahi Medical Systems	MAMMOMAT 2 (lancé en 1987; foyer : 0,1 mm)	25
Acoma X-Ray Industry	HF-46 (lancé en 1989)	5,5
	MXR-103 (lancé en 1989)	9,8
	MXR-HF105 avec changeur (lancé en 1985)	15
	ESP-200 avec changeur (lancé en 1985)	18
Mikasa X-Ray	AtomScope Type B	
	Appareil principal	8,9
	avec accessoires (foyer : 0,1 mm)	9,2
Toshiba Medical Systems	MGU-10C (foyer : 0,15/0,4 mm)	14,3
Hitachi Medical Corporation	DHF-51MA (Type A, incorporé)	14
	DHF-51MB (Type B, détaché) (lancé en 1989; foyer : 0,2/0,5 mm)	14,5
Shimadzu Corporation	MR-30M*, pour agrandissement	3
	MR-30, pour contact (tubes radiogènes en sus)	2,2

* Regroupé avec les appareils à usages multiples même si ce n'est pas un appareil de mammographie.

Distribution

Les produits sont généralement présentés à l'occasion de foires commerciales, notamment l'Exposition internationale des appareils d'imagerie médicale, ou de réunions de sociétés universitaires s'intéressant à cette question (voir l'annexe A).

Comme les techniciens doivent connaître à fond les méthodes d'examen pour être en mesure de bien utiliser les appareils de mammographie, les fabricants s'adressent directement aux médecins travaillant en groupe. Les vendeurs sollicitent les centres régionaux d'oncologie et les hôpitaux universitaires, tandis que

les représentants s'occupent des autres utilisateurs, notamment des universités locales.

Toshiba Medical et Yokogawa Medical disposent toutes les deux de réseaux de vente dans chaque préfecture et, dans la plupart des cas, les vendeurs et les représentants rendent visite conjointement aux utilisateurs. Certains employés de Yokogawa Medical se consacrent exclusivement à la vente d'appareils de mammographie, tandis que chez Toshiba Medical et Hitachi Medical, ce sont les employés de l'ensemble du service commercial qui s'en occupent. Philips et Siemens, qui comptent presque entièrement sur des représentants locaux, ont plus ou moins de succès. Acoma X-Ray et Mikasa X-Ray concentrent leurs activités de commercialisation uniquement dans les régions de Kanto et du Tokyo métropolitain.

Le budget annuel de l'utilisateur joue un rôle décisif dans les décisions d'achat. En effet, le choix entre un produit importé ou japonais dépend des contraintes budgétaires. Les appareils de fabrication japonaise sont généralement moins chers que les produits importés et peuvent être achetés à tempérament, loués ou achetés en crédit-bail.

Toutes les entreprises disposent d'employés chargés de l'entretien, qui rendent régulièrement visite aux utilisateurs. Comme les difficultés techniques ne sont pas rares, ils se rendent assez souvent dans les hôpitaux.

Règlements visant les importations et droits de douane

C'est le ministère de la Santé et du Bien-être social qui régit l'importation des appareils de radiographie et qui attribue les permis à cette fin. Les appareils doivent correspondre aux besoins des institutions et le personnel technique chargé d'en faire l'entretien doit avoir les compétences nécessaires. Bien que, en principe, les appareils de mammographie ne soient pas taxés, une taxe de consommation de 3 p. 100 vient s'ajouter au prix de vente.

Sollicitation du marché

Il est impératif que les exportateurs canadiens cherchant à s'implanter sur le marché japonais des appareils de mammographie trouvent un représentant fiable. Comme les appareils de mammographie se vendent par l'entremise de réseaux de vente hautement spécifiques, les importateurs doivent vérifier minutieusement la réputation du représentant proposé auprès des hôpitaux et des médecins. Ce représentant doit avoir de l'expérience dans la vente de produits importés et être en mesure de fournir le personnel voulu pour l'entretien des appareils.

Les exportateurs doivent également se rappeler qu'il est pratique courante au Japon d'acheter des appareils de mammographie conjointement avec des instruments de biopsie.

2 Les substances de contraste pour l'appareil digestif

Selon des sources fiables, les injections de substances de contraste en tomographie par ordinateur représentent 80 p. 100 du marché des substances de contraste pour radiographies.

Quatre nouveaux produits sont apparus sur le marché en 1986 et 1987 : Iopamiron, Hexapix, Isovist et Omnipaque. Depuis, les ventes ont connu une forte augmentation, en grande partie parce que ces produits ne provoquent pas d'effets secondaires tels que la douleur, le thrombus, le choc et l'évanouissement. En 1989, ces nouveaux produits, dont le prix est sept fois plus élevé que celui des produits conventionnels, ont totalisé des ventes de 90,8 milliards de yens.

Omnipaque et Iopamiron détiennent plus de 90 p. 100 du marché. La quantité de substance de contraste (par exemple Iopamiron) utilisée pour la radiographie du sein est si infime qu'on ne peut la quantifier, car ce n'est que lorsqu'un deuxième examen avec mammographie et ultrasonographie a révélé des signes de cancer qu'on s'en sert pour confirmer le diagnostic. Le nombre de personnes à qui l'on administre la substance est donc extrêmement petit.

3 Les appareils de radiographie

Le marché des appareils de radiographie, qui a connu une croissance moyenne de 8,2 p. 100 entre 1986 et 1988, était évalué en 1989 à 137 millions de yens. Après un déclin entre 1981 et 1985, les importations ont elles aussi augmenté régulièrement (voir le tableau 3). Les principaux fournisseurs internationaux de substances de contraste pour examens radiologiques et de réactifs de diagnostic figurent au tableau 4, tandis que le tableau 5 donne la liste des principaux fournisseurs internationaux d'appareils de radiographie.

TABLEAU 3

Marché des appareils de radiographie (en millions de $CAN)

	1984		1985		1986		1987		1988	
	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)
Production	1 059	9,4	1 190	12,4	1 265	6,3	1 295	2,3	1 407	8,6
Exportations	313	40,0	392	25,4	411	4,9	402	-2,4	430	6,9
Importations	125	-17,6	115	-7,8	128	11,3	175	36,3	182	4,2
Produits locaux	871	-2,8	913	4,8	982	7,5	1 068	8,7	1 159	8,6

TABLEAU 4

Part de marché des substances de contraste pour examens radiologiques et des réactifs de diagnostic administrés aux malades* – par pays (en milliers $CAN)

	1984		1985		1986		1987		1988	
Pays	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)	Valeur	Chang. (%)
Royaume-Uni	1 043	2,0	625	0,8	915	0,7	552	0,3	442	0,2
France	322	0,6	485	0,6	531	0,4	645	0,4	478	0,2
RFA	39 361	76,4	63 452	84,9	120 945	90,6	168 950	93,6	197 550	98,4
Suisse	13	0,0	39	0,1	4 191	3,1	471	0,3	677	0,3
Canada	111	0,2	94	0,1	57	0,0	61	0,0	20	0,0
États-Unis	9 390	18,2	8 542	11,4	5 165	3,9	7 717	4,3	1 600	0,8
Autres	1 282		1 490		1 686		2 092		0	
Total	51 522		74 727		133 490		180 488		200 767	
(Communauté européenne)	40 726	79,0	64 569	86,4	122 415	91,7	170 147	94,3	198 470	98,9

* Exclut les réactifs à base de micro-organismes.

TABLEAU 5

Part de marché des appareils de radiographie – par pays (en milliers de $CAN)

Pays	1984 Valeur	1984 Chang. (%)	1985 Valeur	1985 Chang. (%)	1986 Valeur	1986 Chang. (%)	1987 Valeur	1987 Chang. (%)	1988 Valeur	1988 Chang. (%)
Suède	6 478	5,8	10 242	7,9	7 227	6,7	10 394	8,0	8 826	6,1
Danemark	140	0,1	2	0,0	0	0,0	7	0,0	161	0,1
Royaume-Uni	4 127	3,7	2 300	1,8	286	0,3	19	0,0	587	0,4
Pays-Bas	3 766	3,4	6 692	5,2	8 048	7,5	10 448	8,1	9 061	6,2
Belgique	156	0,1	3	0,0	4	0,0	62	0,0	136	0,1
France	598	0,5	1 261	1,0	1 118	1,0	1 494	1,2	1 867	1,3
RFA	17 057	15,3	20 405	15,8	25 152	23,4	25 260	19,5	52 574	36,1
Suisse	41	0,0	49	0,0	13	0,0	0	0,0	5	0,0
Espagne	98	0,1	113	0,1	9	0,0	0	0,0	0	0,0
Italie	39	0,0	14	0,0	2	0,0	465	0,4	322	0,2
Finlande	0	0,0	4	0,0	0	0,0	179	0,1	1 151	0,8
Autriche	91	0,1	20	0,0	25	0,0	0	0,0	17	0,0
Canada	0	0,0	40	0,0	0	0,0	4	0,0	18	0,0
États-Unis	78 948	70,7	87 966	68,1	65 501	61,0	80 935	62,5	70 576	48,5
Autres	103		38		38		162		335	
Total	111 642		129 149		107 423		129 429		145 636	
(Communauté européenne)	26 112	23,4	30 679	23,8	34 618	32,2	37 730	29,2	27 076	18,6

PARTIE II

LES IMPLANTS

4 Les valvules cardiaques

Le nombre de valvules cardiaques artificielles organiques et mécaniques livrées au Japon oscille entre 6 000 et 7 000 depuis plusieurs années. Même si la demande stagne à l'heure actuelle, on s'attend à une augmentation, en raison du nombre croissant de personnes atteintes de maladies du coeur causées par le vieillissement de la population et une consommation accrue de viande rouge et d'aliments très gras de type occidental.

L'implantation des valvules cardiaques s'effectue dans des hôpitaux équipés pour la chirurgie cardiaque. Les frais sont payés par le régime d'assurance-maladie national. Ce sont les médecins qui, après avoir longtemps utilisé un produit, en font la promotion auprès de leurs collègues de façon informelle.

Au cours des dernières années, les distributeurs de stimulateurs cardiaques ont commencé à vendre des valvules cardiaques et vice versa. Lorsqu'on envisage de se lancer sur le marché japonais des valvules, il est donc nécessaire d'étudier le mouvement du marché des stimulateurs cardiaques et, de préférence, de choisir un distributeur de stimulateurs comme représentant.

Importations

En 1965, Senko Medical Instrument Manufacturing fabriquait, de concert avec le Tokyo Women's Medical College, la première valvule cardiaque au Japon. À l'heure actuelle, toutefois, le Japon s'approvisionne entièrement en valvules importées car les produits locaux sont considérés comme étant de qualité inférieure. Les valvules proviennent principalement des États-Unis qui en ont livré 6 600 en 1988.

Fournisseurs

En 1989, les fournisseurs ont vendu 6 900 valvules cardiaques au Japon. Senko Medical Instrument Manufacturing, qui a déjà occupé le premier rang des fournisseurs, a cédé sa place à Getz Brothers en 1987. En 1989, Getz Brothers enregistrait des ventes de 22,34 millions de dollars, représentant une part de marché de 53,6 p. 100 (voir le tableau 6). Dans le milieu, on prédit que Medical Far East, qui a récemment changé de représentant, et Japan Life Line Company, dont la valvule CarboMedics a été approuvée par le gouvernement en avril 1990, augmenteront toutes deux leur part de marché. Le tableau 7 montre la répartition des ventes de valvules cardiaques par fournisseur.

TABLEAU 6

Part de marché des fournisseurs de valvules cardiaques – 1989

Entreprise	Part de marché (%)
Medical Far East	4,4
Baxter	5,8
Medtronic Japan	7,2
Senko Medical Instrument Manufacturing	29,0
Getz Brothers	53,6

TABLEAU 7

Ventes de valvules cardiaques (en millions de $CAN)

Fournisseur	1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur
Getz Brothers	2 100	12,43	1 400	8,29	2 100	12,68	2 600	15,70	3 200	19,32	3 700	22,34
Senko Medical	2 100	12,43	2 800	16,57	2 700	15,99	2 500	14,80	2 300	13,61	2 000	11,83
Medtronic Japan	160	0,89	200	1,40	250	1,40	300	1,61	400	2,12	500	2,53
Medical Far East	400	2,70	350	2,36	310	2,15	330	2,31	310	2,10	300	2,03
Baxter	300	1,73	400	2,31	350	2,03	350	2,08	380	2,25	400	2,36
Tokibo	200	1,19	200	1,15	120	0,71	100	0,58	-	-	-	-

TABLEAU 8

Prix des valvules cardiaques

Fournisseur	Produit	Coût (¥)
Getz Brothers	Valvule cardiaque SIM	950 000
Senko Medical Instrument	Bjork Shiley Monostrut	800 000
Medical Far East	Omnicarbon	950 000
Medtronic Japan	Valvule cardiaque prothétique Hall	800 000
Japan Life Line	CorboMedics	950 000
Baxter	Valvule annulaire Sapra (bioprothèse)	840 000
	Valvule péricardique bovine Carpenter Edwards (bioprothèse)	900 000

Distribution

Les valvules cardiaques sont livrées en lots dans les hôpitaux par les vendeurs. Il est rare que l'on accorde des remises de prix. La marge bénéficiaire est faible; elle est d'environ 10 p. 100.

Prix

Le prix des valvules cardiaques varie entre 800 000 yens et 950 000 yens (voir le tableau 8).

Règlements visant les importations et droits de douane

Les importations sont soumises à l'approbation du Bureau des affaires pharmaceutiques du ministère de la Santé et du Bien-être social. Celui-ci tient compte de l'état physique, de l'organisation et de l'équipement de l'entreprise qui demande une autorisation ainsi que du statut de son directeur et des compétences des ingénieurs chargés de concevoir et de gérer le produit. Les produits importés doivent également être conformes aux normes industrielles japonaises. Toutes les valvules cardiaques importées sont exemptes de droits.

5 Les stimulateurs cardiaques implantables

En 1989, les ventes de stimulateurs cardiaques s'élevaient à plus de 22,5 milliards de yens. On s'attend que le taux de croissance se maintienne à 10 p. 100 et que le nombre de stimulateurs importés atteigne 20 000 très prochainement. La demande future résultera de l'augmentation du nombre de personnes atteintes de maladies du coeur causées par le vieillissement de la population et une consommation accrue de viande rouge et d'aliments très gras de type occidental. Par ailleurs, au rythme remarquable des innovations dans ce domaine, la mise au point de stimulateurs à haut rendement entraînera également un accroissement de la demande.

À l'heure actuelle, le Japon importe tous ses stimulateurs cardiaques. Bien que les fabricants d'articles médicaux aient déjà envisagé une production nationale, le marché japonais est trop restreint pour que cela soit rentable. Par ailleurs, compte tenu des difficultés des autres pays à maintenir le niveau des exportations et de la faible valeur marchande des stimulateurs, l'exportation de produits japonais n'offre pas non plus de perspectives de rentabilité.

En janvier 1990, Nippon Zeon Company Limited était autorisée à commercialiser sa valvule cardiaque artificielle auxiliaire et commençait bientôt à vendre un stimulateur cardiaque externe de type jetable, utilisé principalement à la suite d'une chirurgie cardiaque d'urgence. Cette entreprise n'a toutefois pas l'intention de créer ou de vendre des stimulateurs implantables.

Le corps médical japonais est actif dans la recherche et le recueil de données sur les stimulateurs cardiaques. Les médecins, qui ont une connaissance approfondie des nouveaux produits, contribuent à les

popularisera. Il existe également au Japon une société savante s'intéressant à la stimulation cardiaque, qui compte 1 500 membres.

Importations

Tous les stimulateurs utilisés au Japon sont importés des États-Unis, de Suède, des Pays-Bas, de la RFA, d'Australie et de France. En 1988, les importations se chiffraient à 16 600 appareils évalués à environ 67 millions de dollars (voir le tableau 9).

Fournisseurs

Le marché japonais compte dix fournisseurs. Medtronic Japan, qui a vendu 4 000 appareils en 1989, occupe la première place (voir le tableau 10). Japan Life Line augmente régulièrement ses ventes et vend un minimum de 300 appareils de plus par année. Cette entreprise fait davantage affaire avec des représentants (75 p. 100) qu'avec ses concurrents. TPL Cordis Japan a perdu une part considérable du marché lorsqu'un grand nombre de ses employés est passé chez Ela Medical en 1988 et que son représentant, Medical Supplies, l'a pour ainsi dire abandonnée.

TABLEAU 9

Importations de stimulateurs cardiaques (en millions de $CAN)

Pays	1984		1985		1986		1987		1988	
	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur
États-Unis	6 300	23,2	7 420	27,3	8 400	30,9	9 560	35,2	10 082	37,1
Suède	2 350	8,8	2 490	9,3	2 600	9,8	2 200	8,3	2 132	8,0
Pays-Bas	300	1,3	400	1,8	500	2,2	550	2,4	1 979	8,7
RFA	350	0,9	500	1,3	700	1,8	930	2,3	1 229	2,8
Australie	950	5,1	1 100	5,8	1 200	6,4	1 600	9,1	1 125	7,0
France	150	3,7	180	4,7	200	5,1	300	7,1	147	3,5

TABLEAU 10

Fournisseurs de stimulateurs cardiaques (en millions de $CAN)

Fournisseur	1984		1985		1986		1987		1988		1989	
	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur	Qté	Valeur
Medtronic Japan	2 800	32,2	3 000	34,5	3 400	39,1	3 500	40,2	3 800	44,1	4 000	46,4
Getz Brothers	1 350	16,2	1 500	18,3	1 870	22,8	2 300	27,9	2 570	32,8	2 950	35,3
Japan Life Line	1 230	12,4	1 500	15,2	1 750	18,2	2 100	21,8	2 550	27,7	2 850	29,6
Fukuda Denshi	2 100	23,1	2 350	25,8	2 490	28,3	2 600	29,6	2 200	27,7	2 500	29,2
TPL Cordis Japan	730	8,4	950	10,8	1 100	12,6	1 200	13,8	1 600	18,4	1 600	18,3
Nihon Kohden	270	2,9	350	3,9	500	5,7	700	7,5	930	10,0	1 200	12.9
Eli Lilly Japan	250	2,3	300	2,8	400	3,8	500	4,8	600	5,7	700	6,5
Baxter	200	1,8	300	2,8	400	3,8	500	4,8	550	5,3	600	5,6
Ela Medical Japan	120	1,2	1 560	1,6	180	1,9	200	2,1	-	-	500	5,4
Japan Crescent	-	-	-	-	-	-	-	-	40	0,4	100	1,1

Distribution

En règle générale, ce sont les représentants qui fournissent les stimulateurs. Il en est ainsi chez Medtronic Japan, Getz Brothers et Japan Life Line où chaque représentant se voit attribuer un territoire fixe. Les fournisseurs dont le volume est moins important et qui n'ont pas de réseau de représentation bien établi concentrent inévitablement leurs activités à Tokyo et dans les autres grandes villes.

Les hôpitaux ayant un département de chirurgie cardiaque achètent les stimulateurs cardiaques en lots qu'ils payent à longue échéance, en raison du délai considérable qui s'écoule entre l'achat et l'implantation. Cette pratique affecte les remises de prix et explique souvent l'extrême modicité des prix des stimulateurs cardiaques externes.

Prix

Bien que les prix varient de 940 000 yens à 1,8 million de yens, la moyenne s'établit à 1,5 million de yens (voir le tableau 11). Les produits les plus en demande se vendent entre 1,5 et 1,7 million de yens. Au Japon, les prix sont trois fois plus élevés qu'aux États-Unis ou en Europe, principalement parce que les fournisseurs sont tenus de maintenir un certain niveau de stocks, d'offrir un service d'entretien gratuit et d'employer autant de personnes pour l'entretien que pour la vente.

Dans le cadre des discussions actuelles du Market Oriented and Sector Selective (MOSS), qui visent à trouver des solutions aux problèmes reliés à la médecine et aux instruments médicaux, les États-Unis et le Japon ont convenu de présenter un système de tarification des stimulateurs cardiaques d'ici le printemps 1991. Cette entente aura pour effet de réduire considérablement le prix de ces appareils au Japon.

La remise consentie sur les stimulateurs cardiaques vendus par les représentants varie entre 30 et 40 p. 100, tandis que la remise sur les appareils vendus directement aux hôpitaux est de 10 p. 100. Les hôpitaux nationaux paient le prix courant. Les représentants bénéficient actuellement d'une faible marge variant entre 15 et 18 p. 100.

Règlements visant les importations et droits de douanes

Tous les instruments médicaux importés doivent se conformer aux normes industrielles japonaises (JIS) et aux prescriptions du gouvernement. On peut inclure dans la demande d'importation les données cliniques recueillies auprès de malades à l'étranger.

Les instruments médicaux sont exempts de droits d'importation depuis avril 1990, mais sont assujettis à une taxe de consommation de 3 p. 100.

Sollicitation du marché

En raison de l'augmentation de la demande, les fabricants d'instruments médicaux s'intéressent de plus en plus aux stimulateurs cardiaques. Les exportateurs canadiens désireux de pénétrer le marché japonais doivent savoir qu'il est nécessaire de trouver un partenaire expérimenté dans le domaine de la chirurgie cardiaque.

6 Les stimulateurs externes

Au Japon, il n'y a pas de marché distinct pour les stimulateurs cardiaques externes. Il s'agit d'instruments qui aident le médecin à élaborer un programme convenant au coeur d'un malade qui subira l'implantation d'un stimulateur. Comme un seul appareil suffit pour un hôpital, ces dispositifs ne sont pas très en demande.

Les fournisseurs de stimulateurs implantables offrent des stimulateurs externes pour rendre service aux médecins ou hâter la vente d'appareils implantables. À l'exception de Nihon Kohden et de Medtronic Japan, qui en ont vendu respectivement 300 et 150 en 1989, les fabricants s'intéressent peu à la vente des stimulateurs externes.

En janvier 1990, Nippon Zeon a mis au point un stimulateur externe jetable. Présenté aux hôpitaux trois mois plus tard, le Zeon Temporary Pacemaker A avec cathéter se vend environ 100 000 yens. Mais on ne peut déterminer encore quel sera le succès de ce produit de la taille d'un briquet jetable, qui pèse 40 grammes et dont la pile dure trois jours.

Prix

Bien qu'il n'existe pas de marché distinct pour les stimulateurs externes, la liste des prix des divers produits figure au tableau 12.

TABLEAU 11

Prix des stimulateurs cardiaques

Fournisseur	Produit	Prix (en millions de yens)
Medtronic Japan	Legend	1,62
	Minix	1,52
	Synergyet II	1,70
Getz Brothers	Synchrony	1,80
	Paragon	1,75
	(Paragon II and Synchrony II devaient être lancés en 1990)	
Japan Life Line	Cosmos II	1,65
	Nova II	1,45
Fukuda Denshi (Siemens Elema)	Prolog 658 (VVI)	1,20
	Prolog 544 (DDD)	1,64
TPL Cordis Japan	Meta MV	1,59
	Reflex	1,48
	Optima MPT	1,45
	Quadra	1,64
Nihon Kohden	Biotronix Diplos M05 (DDD)	1,60
	Meos 01 (SSI)	1,42
	Meos M (SSI)	1,40
	Mikros (SSI)	1,42
	Thermos (asservi)	1,78
Eli Lilly Japan	Deltra TRS	1,70
	Astra TII	0,94
	Astra TIV	1,27
	Vista IV	1,22
	Vista T	1,48
Ela Medical Japan (représentant : Nippon Medical Supply)	Chorus 6003 to 6005	1,60
	Chorus 6033 to 6035	1,69
	Opus 4001 to 4024	1,43
Baxter	Ceryx VVI (plat)	1,40
	Ceryx II	0,95
	Quintech TX (asservi)	1,50
	Quintech DDD	1,55
Japan Crescent	CCS 109 VVI	1,55
	CCS 110 VVI	1,55
	CCS 209 VVI	1,55
	CCS 218 VVI	1,55
	CCS 305 VDD	1,65
	CCS 505 DDD	1,65

TABLEAU 12

Prix des stimulateurs cardiaques externes

Fournisseur	Produit	Prix (¥)
TPL Cordis Japan	TE 200	670 000
Baxter	MEP 300	400 000
Nihon Kohden	EDP-30	1 400 000
	EDP-20	650 000
Japan Life Line	Intermedics 240-02	750 000
	ZOLL UTP	1 500 000
	Defi 2	1 200 000
Medtronic Japan	5375	550 000
	5330	780 000

Annexe I – Réunions de sociétés médicales

1991

Huitième congrès de l'Asian Surgical Association
10 - 13 mars
Fukuoka Sun Palace, Fukuoka City
Communiquer avec : No. 1 Surgery
3-1-1 Maidashi, Higashi-ku
Fukuoka City 812
Tél. : (092) 641-1151

Seizième congrès de l'Association internationale des chirurgiens spécialisés en chirurgie maxillo-faciale
31 mars - 3 avril
Oita Prefecture
Communiquer avec : Dental and Oral Cavity Surgery
Medical College of Oita
1-1506 Idaigoaka, Hazama-cho
Oita-gun, Oita 879-56
Tél. : 0975-49-4411

Dix-septième cours international de cytologie clinique
8 - 14 mai
Nippon Toshi Center, Tokyo
Communiquer avec : Obstetrics and Gynecology
Cancer Institute
1-37-1 Kami-Ikebukuro
Toshima-ku, Tokyo 170
Tél. : (03) 3918-0111

Treizième congrès de l'Asia Pacific Academy of Ophtalmology
12 - 17 mai
Kyoto International Conference Hall
Communiquer avec : Mizuo Matsui, Secretary General
P.O. Box 142, Kyoto Central Post Office
Kyoto 600-91
Tél. : (075) 341-6808

Vingt-deuxième symposium-conférence international sur les greffes et les implants en otologie
2 - 6 juin
Matsuyama City
Communiquer avec : Otolaryngology Laboratory
Ehime University, Oaza Shizugawa
Shigenobu-cho, Osen-gun
Ehime 791-02
Tél. : 0889-64-5111

Seizième conférence internationale sur le génie médical et le génie biologique
7 - 12 juillet
Kyoto International Conference Hall
Communiquer avec : Multinational Meetings Information Services BV JW
Brouwersplein 27, P.O. Box 5090
1007 AB Amsterdam
Pays-Bas
Tél. : 020-648851
Télex : 11629

Nippon Convention Service
4-13-3 Nishi-Temma, Kita-ku
Osaka City
Tél. : (06) 311-2131

Onzième congrès de la Fédération mondiale des sourds
Communiquer avec : Japanese Federation of the Deaf
SK Building 130, Yamabuki-cho
Shinju-ku, Tokyo

Douzième congrès mondial sur la sarcoïdose et les autres désordres granulomateux
8 - 13 septembre
Kyoto ANA Hotel
Communiquer avec : Takahide Izumi
Chest Disease Research Center
Kyoto University
53 Shogoin Kawara-machi
Sakyo-ku, Kyoto City 606
Tél. : (075) 751-3831

Conférence de la Société internationale des rhinologistes
23 - 28 septembre
Tokyo
Communiquer avec : Simul International
1-8-10 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107
Tél. : (03) 3586-8691

Treizième congrès international de dentisterie infantile
3 - 5 octobre
Kyoto
Communiquer avec : Multinational Meetings Information Services BV JW
Brouwersplein 27, P.O. Box 5090
1007 AB Amsterdam
Pays-Bas
Tél. : 020-648851
Télex : 11629

Quatorzième congrès international d'allergologie et d'immunologie clinique
13 - 18 octobre
Kyoto International Conference Hall
Communiquer avec : Multinational Meetings Information Services BV JW
Brouwersplein 27, P.O. Box 5090
1007 AB Amsterdam
Pays-Bas
Tél. : 020-648851
Télex : 11629

Akimasa Miyamoto, Physiotherapy
University of Tokyo
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3815-5411

Quatrième congrès régional asiatique-océanique de gérontologie
31 octobre - 3 novembre
Pacifico Yokohama, Yokohama City
Communiquer avec : Organizing Committee
4-2-1 Yushima, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3814-8104

1992

Cinquième conférence mondiale de pharmacologie clinique et de thérapie
26 - 30 juin
Kokusai Heiwa Kaigi-jo
Yokohama City
Communiquer avec : Simul International
1-8-10 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107
Tél. : (03) 3586-8691

Quatrième conférence internationale sur le cholestéatome et la mastoïdectomie
9 - 12 septembre
Communiquer avec : Yuichi Nakano, Otolaryngology
Niigata University 757 Ichiban-cho
Asahi-dori, Niigata City 951
Tél. : (03) 813-6111

Vingt-et-unième congrès international d'audiologie
Communiquer avec : Dr Ronald Hinchcliffe, Secretary General
International Society of Audiology
330 Gray's Inn Road
London WCIX 8EE
Royaume-Uni

1993

Cinquième congrès international d'andrologie
1 - 6 mai
Keio Plaza Hotel
Tokyo
Communiquer avec : Hiroyuki Oshima, Urology
Tokyo Dental College
1-5-45 Yushima, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3813-6111

Neuvième congrès international de virologie
8 - 13 août
Osaka
Communiquer avec : Professor Stuart W. Glover, Secretary General
International Union of Microbiological Societies
Department of Genetics
Catherine Cookson Building
Framlington Place
Newcastle-Upon-Tyne NE2 4HH
Royaume-Uni

1994

Quinzième congrès de la Fédération internationale du diabète
Kobe
Communiquer avec : Shigeaki Baba
Hyogo Clinical Research Center for Geriatric Diseases
13-70 Kita-Oji-machi
Akashi City 673
Tél. : (078) 929-2084

Annexe II – Associations et organismes

The Japanese Association of Medical Science
Nihon Ishi Kaikan, 2-5 Kanda Surigadai
Chiyoda-ku, Tokyo 101
Tél. : (03) 3946-2121

Fondée en : 1890
Membres : environ 463 710 (août 1989)
Provenance des membres : associations scientifiques médicales
Domaines : recherche en science médicale et activités connexes

Japan Radiological Society
Room 301, Akamon Avitacion
5-29-13 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3814-3077

Fondée en : 1923
Membres : 5 300 (mai 1989)
Provenance des membres : études fondamentales (physique, génie, biologie) : 9 p. 100; études cliniques (médecine, dentisterie) : 89 p. 100; autres (techniciens) : 2 p. 100
Domaines : radiodiagnostique, radiothérapie, médecine nucléaire, radiophysique, radiobiologie

Nippon Ishoku Gakkai (Japan Implant Society)
No. 2 Surgery
Kyoto University of Medicine
465 Kajii-machi, Hirokoji-agaru
Kawara-machin-dori, Kamigyo-ku
Kyoto City 602
Tél. : (075) 251-5532

Fondée en : 1964
Membres : environ 3 200 (septembre 1989)
Provenance des membres : études fondamentales (pathologie, micro-organismes, anatomie) : 8 p. 100; études cliniques (chirurgie, urologie, orthopédie, médecine interne, ophtalmologie, chirurgie plastique) : 80 p. 100; autres (pharmacie, génie/chimie, médecine vétérinaire, entreprises, bibliothèques, etc.) : 12 p. 100
Domaines : études cliniques sur les implants organiques, l'immunité des implants, la préservation des organes histocompatibles

Tokyo ME Gakkai (Tokyo ME Society)
Nippon Gakkai Jimu Center
Gakkai Center Building
2-4-16 Yayoi, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3817-5850

Fondée en : 1961
Membres : 29 membres honoraires; 4 390 membres permanents; 250 membres semi-permanents; 63 membres de sociétés (novembre 1989)

Nippon Gazo Igaku-kai (Japan Medical Imaging Society)
762 Shuwa Residential
9-1-7 Akasaka, Minato-ku
Tokyo 107
Tél. : (03) 3405-0529

Fondée en : 1981
Membres : 1 470 (septembre 1989)
Provenance des membres : études fondamentales (génie, physique, pathologie, pharmacologie) : 2 p. 100; études cliniques (médecine interne, chirurgie, radiologie, obstétrique et gynécologie, neuro-chirurgie, pédiatrie, otorhino-laryngologie, ophtalmologie, orthopédie, urologie, etc.) : 94 p. 100; autres (traitement de données, techniciens en examens, dentisterie) : 4 p. 100
Domaine : études sur l'imagerie médicale clinique

1. Recherche générale

   . Amélioration des systèmes d'imagerie diagnostique
   . Application clinique de la théorie
   . Amélioration des techniques de diagnostic
   . Signification clinique
   . Résultats cliniques
   . Comparaison de divers systèmes d'imagerie diagnostique
   . Relations avec divers traitements
   . Élaboration de nouvelles méthodes d'imagerie diagnostique

2. Études sur l'imagerie diagnostique

   . Diagnostic simple et diagnostic spécial par radiographie
   . Diagnostic par radiographie avec substance de contraste, incluant les vaisseaux sanguins
   . Diagnostic par tomographie informatisée
   . Diagnostic par ultrasonographie
   . Divers diagnostics à l'aide des techniques de médecine nucléaire

. Diagnostic par tomographie par émission de photon unique, par scintigraphie par émission de positons et par résonance magnétique nucléaire (RMN)
. Diagnostic numérique
. Nouvelles méthodes d'imagerie diagnostique

3. Recherche en physiologie

. Organisme global
. Organes spécifiques
. Diverses structures anatomiques

Nippon Kyobu Geka Gakkai (Nippon Chest Surgery Society)
Hakuo Building, 2-3-10 Koraku
Bunkyo-ku, Tokyo 112
Tél. : (03) 3812-4253

Fondée en : 1948
Membres : environ 7 700 (septembre 1989)
Provenance des membres : près de 100 p. 100 des membres travaillent dans le domaine des études cliniques (chirurgie des vaisseaux cardiaques, des voies respiratoires, des voies digestives, infantile)
Domaines : chirurgie des pneumopathies, des parois thoraciques, des gros vaisseaux sanguins, des cardiopathies congénitales et des cardiopathies acquises; électronique médicale

Nippon Sanka Fujinka Gakkai (Japan Obstetrics and Gynecology Society)
Annex Building, Hoken Kaikan
1-1 Tsuchihara-cho, Ichigaya
Shinjuku-ku, Tokyo 162
Tél. : (03) 3260-2296

Fondée en : 1949
Membres : 16 100 (août 1989)
Provenance des membres : tous les membres travaillent en clinique
Domaines : obstétrique et gynécologie

Nippon Junkanki Gakkai (Japan Cardiovascular System Society)
Kinki Chiho Hatsumei Center
14 Yoshida Kawara-machi
Sakyo-ku, Kyoto City 606
Tél. : (075) 751-8643

Fondée en : 1935
Membres : 10 641 (mars 1989)
Provenance des membres : études fondamentales (pathologie, pharmacologie, électronique médicale) : 7 p. 100; études cliniques (médecine interne, chirurgie, chirurgie infantile, radiologie) : 93 p. 100

Domaines

. Électrocardiographie
. Vectocardiographie et cartographie
. Électrophysiologie
. Arythmie
. Échocardiographie/phonocardiographie
. Maladies respiratoires
. Travail en mouvement
. Fonction cardiaque
. Pharmacologie des vaisseaux sanguins et du coeur
. Métabolisme/biochimie
. Appareil circulatoire coronarien
. Appareil circulatoire pulmonaire/appareil circulatoire périphérique
. Insuffisance coronarienne
. Hypertension artérielle d'origine rénale
. Cardiomyopathie
. Valvulopathie
. Cardiopathie congénitale
. Chirurgie
. Autres

Nippon Jinko Zoki Gakkai (Japan Artificial Organ Society)
Nihon Gakkai Jimu Center Building
2-4-16 Yayoi
Bunkyo-ku, Japan 113
Tél. : (03) 3817-5801

Fondée en : 1963
Membres : 3 700 (août 1989)
Provenance des membres : études fondamentales (génie médical, biochimie) : 30 p. 100; études cliniques (chirurgie, médecine interne, urologie, chirurgie thoracique, orthopédie) : 50 p. 100; autres (fabricants, physique, pharmacie, génie, agriculture) : 20 p. 100
Domaines : vaisseaux sanguins, coeur-poumons, dispositifs de maintien du coeur, valvules artificiels; stimulateurs cardiaques; dialyseurs/reins, foie, pancréas, sang, os, articulations, trachée, oesophage, uretère, peau, sens artificiels; matériaux médicaux; mesure d'organes artificiels; simulation; étude globale; dynamique des fluides; autres sujets reliés aux organes artificiels

Nippon Shinzo Keikan Geka Gakkai (Japan Heart Blood Vessel Surgery Society)
Chest Surgery, University of Tokyo
7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3815-5411

Fondée en : 1972
Membres : 2 124 (juin 1989)
Provenance des membres : 100 p. 100 dans le domaine des études cliniques
Domaine : chirurgie des vaisseaux sanguins cardiaques

Nippon Shinzo-byo Gakkai (Japan Heart Disease Society)
Cardiovascular System
Mitsui Memorial Hospital
1 Kanda Izumi-cho
Chiyoda-ku, Tokyo 101
Tél. : (03) 3862-9111
P.O. Box 78, Hongo Postal Office
Bunkyo-ku, Tokyo 113

Fondée en : 1969
Membres : 4 750 (août 1989)
Provenance des membres : 100 p. 100 dans le domaine des études cliniques (système cardio-vasculaire, médecine interne, chirurgie des vaisseaux sanguins cardiaques, pédiatrie, radiologie)
Domaines : études sur le système cardio-vasculaire et application clinique des résultats

Nippon Shinzo Pacing Gakkai (Japan Heart Pacing Society)
Japan Heart Blood Pressure Center
Tokyo Women's Medical College
8-1 Kawata-cho
Shinjuku-ku, Tokyo 162
Tél. : (03) 3353-8111

Fondée en : 1986
Membres : 1 900 (septembre 1989)
Domaines : stimulateurs cardiaques, arythmie, électrophysiologie

Nippon Shinden Gakkai (Japan Electrocardiography Society)
Nippon Gakkai Jimu Center
Gakkai Center Building
2-4-16 Yayoi, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03)3817-5801

Fondée en : 1983
Membres : 2 140 (septembre 1989)
Domaines : études exhaustives sur les phénomènes électriques du coeur

Nippon Hosha-sen Gijutsu Gakkai (Japan Radiation Technology Society)
Ni-jo Plaza, 88 Kita Tsuboi-machi
Nishinokyo, Nakagyo-ku
Kyoto City 604
Tél. : (075) 801-2238

Fondée en : 1942
Membres : 17 231
Provenance des membres : études cliniques (techniciens en radiodiagnostique) : 95 p. 100; autres (ingénieurs de sociétés, professeurs, etc.) : 5 p. 100

Domaines

. Technologie de la radiologie générale
. Contrôle des rayonnements/technologie de l'entretien des rayonnements
. Technologie de la mesure des rayons
. Technologie de l'imagerie
. Technologie des examens radiologiques
. Technologie des examens radio-isotopiques
. Autres technologies d'examen (tomographie par ordinateur-RMN, ondes supersoniques, etc.)
. Technologie de la radiothérapie

Nippon Byoinkai (Japan Hospital Association)
2-14 Koji-machi, Chiyoda-ku
Tokyo 102
Tél. : (03)3265-0077/78/79

Fondée en : 1952
Membres : 2 321 (août 1989)
Domaines : études sur les façons d'améliorer les activités et services hospitaliers en vue de contribuer au bien-être de la société

Nippon Byoin Setsubi Kyokai (Japan Association for Hospital Facilities)
403 Hongo Kasuga Mansion
1-30-16, Hongo
Bunkyo-ku, Tokyo113
Tél. : (03) 3812-0257

Fondée en : 1953
Membres : 700 (septembre 1989)
Provenance des membres : chercheurs, universitaires, médecins, concepteurs, ingénieurs, membres indépendants du milieu hospitalier : 60 p. 100; concepteurs et concepteurs travaillant dans les hôpitaux : 10 p. 100; entreprises travaillant auprès d'hôpitaux : 30 p. 100
Domaines : études exhaustives, présentation de résultats de recherche, cueillette de données, parrainage de conférences universitaires, publication de revues de recherche et conseils visant à l'amélioration des installations hospitalières

Ministère de la Santé et du Bien-être
1-1-2 Kasumigaseki
Chiyoda-ku, Tokyo 100
Tél. : (03) 3503-1711

Nippon Iryo Kiki Kogyo-kai (Japan Association for Medical Equipment Industry)
Eigo Five Hongo Building
3-32-6 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3816-5575

Nippon Hoshasen Kiki Kogyo-kai (Japan Association for Radiation Equipment Industry)
6F Omuro Building
1-6-2 Yushima, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3816-3450

Nippon Ika Kikai Shoko Dantai Rengo-kai (Japan Federation of Medical Equipment and Machines Associations)
Ika Kakai Kaidan
3-39-15 Hongo, Bunkyo-ku
Tokyo 113
Tél. : (03) 3811-6761

Annexe III – Adresses utiles au Canada

Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada

Direction de l'expansion du commerce avec le Japon (PJN)
Direction générale de l'Asie et du Pacifique Nord
Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada
Immeuble Lester B. Pearson
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Téléphone : (613) 995-1281
Télex : 053-3745
Télécopieur :(613) 943-8286

Centres du commerce international

Alberta
Centre du commerce international
Canada Place
Suite 540
9700 Jasper Avenue
Edmonton (Alberta) T5J 4C3
Téléphone : (403) 495-2944
Télex : 037-2762
Télécopieur : (403) 495-4507

Centre du commerce international
11th Floor
510 - 5th Street Southwest
Calgary (Alberta) T2P 3S2
Téléphone : (403) 292-6660
Télécopieur : (403) 292-4578

Colombie-Britannique
Centre du commerce international
P.O. Box 11610
900 - 650 West Georgia Street
Scotia Tower
Vancouver (Colombie-Britannique)
V6B 5H8
Téléphone : (604) 666-0434
Télex : 045-1191
Télécopieur : (604) 666-8330

Ile-du-Prince-Édouard
Centre du commerce international
Confederation Court all
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown (Ile-du-Prince-Edouard)
C1A 7M8
Téléphone : (902) 566-7400
Télex : 014-44129
Télécopieur : (902) 566-7450

Manitoba
Centre du commerce international
8th Floor
330 Portage Avenue
P.O. Box 981
Winnipeg (Manitoba)
R3C 2V2
Téléphone : (204) 983 8036
Télex : 075-7624
Télécopieur : (204) 983 2187

Nouveau-Brunswick
Centre du commerce international
Place Assomption
770, rue Main
C.P. 1210
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Téléphone : (506) 851-6452
Télex : 014-2200
Télécopieur : (506) 851-6429

Nouvelle-Écosse
Centre du commerce international
Centre Guaranty Trust Building
1801 Hollis Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax (Nouvelle-Ecosse)
B3J 2V9
Téléphone : (902) 426-7540
Télex : 019-22525
Télécopieur : (902) 426-2624

Ontario
Centre du commerce international
4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto (Ontario) M5J 1A4
Téléphone : (416) 973-5053
Télex : 065-24378
Télécopieur : (416) 973-8161

Québec
Centre du commerce international
Tour de la Bourse
800, place Victoria
Bureau 3800
C.P. 247
Montréal (Québec) H4Z 1E8
Téléphone : (514) 283-8185
Télex : 055-60768
Télécopieur : (514) 283-8794

Saskatchewan
Centre du commerce international
6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon (Saskatchewan)
S7K 0B3
Téléphone : (306) 975-5315
Télex : 074-2742
Télécopieur : (306) 975-5334

Centre du commerce international
4th Floor
1955 Smith Street
Regina (Saskatchewan)
S4P 2N8
Téléphone : (306) 780-6108
Télex : 071-2745
Télécopieur : (306) 780-6679

Terre-Neuve et Labrador
Centre du commerce international
Atlantic Place, Suite 504
215 Water Street
St. John's (Terre-Neuve)
A1B 3R9
Téléphone : (709) 772-5511
Télex : 016-4749
Télécopieur : (709) 772-2373

Industrie, Sciences et Technologie Canada

Administration centrale
Industrie, Sciences et Technologie Canada
235, rue Queen
Ottawa (Ontario)
K1A 0H5
Téléphone :(613) 952-4782

Territoires du Nord-Ouest
Industrie, Sciences et Technologie Canada
Precambrian Building
4922 - 52nd Street
Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)
X1A 2R3
Téléphone : (403) 920-8578
Télécopieur : (403) 873-6228
AES : (403) 920-2618

Yukon
Industrie, Sciences et Technologie Canada
108 Lambert Street
Suite 301
Whitehorse (Yukon)
Y1A 1Z2
Téléphone : (403) 668-4655
Télex : 014-2200
Télécopieur : (403) 668-5003